



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y**  
**DIETÉTICA**

**TEMA**

FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019.

**AUTOR**

NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA

**TUTOR**

ING. LUIS CAICEDO

Babahoyo - Los Ríos – Ecuador

2019



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y**  
**DIETÉTICA**

**TEMA**

FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019.

**AUTOR**

NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA

**TUTOR**

ING. LUIS CAICEDO

Babahoyo - Los Ríos – Ecuador

2019



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**



**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**DR. FELIPE HUERTA CONCHA. MSC  
DECANA O DELEGADO (A)**

**ND. KARLA VELASQUEZ PACCHA. MSC  
COORDINADOR DE LA CARRERA  
O DELEGADO (A)**

**LCDA. ANDREA PRADO MATAMOROS. MSC  
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO**

**ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA  
SECRETARIO GENERAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 9 de Abril del 2019

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,**  
**Facultad de Ciencias de la Salud,**  
**Escuela de Salud y Bienestar**

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe final del Proyecto de Investigación titulado:

**FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019.**

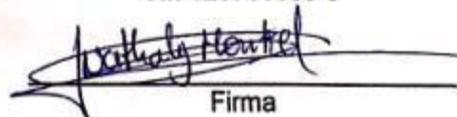
El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciado (a) en **Nutrición y Dietética** en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de **Nutrición y Dietética** exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

**Autor(a) Nathaly Elizabeth Montiel De Mora**

C.I: 120700808-5

  
Firma

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 9/4/19 HORA: 14:14  
Ing. Dña. Celydo Hinciosa, Mba.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo **ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA**, en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: **FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019**, elaborado por la estudiante **NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA**, de la Carrera de Nutrición Y Dietética, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 5 días del mes de Abril del año 2019



**FIRMA**

**Ing. Luis Antonio Caicedo Hinojosa**

**CI.1203674641**

**COORDINACION DE TITULACION**  
 **Carrera de Nutrición y Dietéticas**  
**FCS - U.T.B.**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**RECIBIDO**  
FECHA **9/4/19** HORA **12:14**  
Ing. **Luis Antonio Caicedo Hinojosa, MSc.**

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS - OCTUBRE 2018 -ABRIL 2019-NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA.docx (D50160120)

Submitted: 4/4/2019 9:33:00 AM

Submitted By: nathalymontiel75@gmail.com

Significance: 6 %

### Sources included in the report:

TESIS PARA TITULACIÓN.docx (D13977196)

tesis de FATIMA URKUND.docx (D15000937)

Plan de Disertacion Parreño.docx (D12016734)

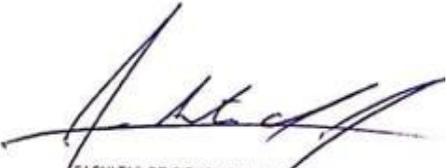
Proyecto Final 1.docx (D29992491)

### Instances where selected sources appear:

14

  
FIRMA  
Ing. Luis Antonio Caicedo Hinojosa  
CI.1203674641

COORDINACION DE TITULACION  
 Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
RECIBIDO  
FECHA: 9/4/19 HORA: 12:15.  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, M.D.

## DEDICATORIA

Deseo empezar dedicándole primeramente a Dios este proyecto, por darme la sabiduría día a día para lograr la culminación de mis estudios universitarios y sobre todo por poner en mi camino a personas muy importantes que son sido mi guía y ejemplo.

A mi madre Elizabeth De Mora Litardo, quien es mi guía y ejemplo, al darme su apoyo incondicional, ser una madre excelente, por su dedicación y esfuerzo para que pueda culminar mis estudios, Te Amo Mamá.

A mi padre José Francisco Montiel Herrera, por su apoyo a lo largo de todos mis estudios a pesar de las dificultades, por tenerme paciencia y darme consejos solo puedo decir, Gracias Papá.

A mis abuelos por parte de madre, quienes son parte importante de mi vida, quienes me vieron crecer y me dan su amor incondicional, sabios consejos para ser una mejor persona de Corazón los Amo y Muchas Gracias por siempre cuidarme.

NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecerle a Dios por derramar sus bendiciones en mí, a mis padres, abuelos y demás familia que han estado en cada uno de mis pasos y me han guiado por el buen camino.

A mi tía MSc. Karina De Mora Litardo, por ser como mi segunda mamá, y un ejemplo para mi vida, por brindarme su apoyo, cariño y estar conmigo en todo momento infinitamente Gracias.

A ti Johnny Wilson Galarza Galarza, quien ha estado conmigo en los buenos y malos momentos, siempre dispuesto ayudarme, y darme fuerzas para no rendirme, por tus consejos, a Usted Mi Amor Gracias.

A mi hermano Christian José Montiel De Mora, por su apoyo, su comprensión y estar siempre para mí, Te Quiero Hermano.

A mi tutor el Ing. Luis Antonio Caicedo Hinojoza, por brindarme sus conocimientos, su apoyo, ser un excelente docente y tutor, por haberme guiado en la elaboración de este proyecto.

A mis amigos Jamaly, Mercy, Karla, Ronald, Jonathan, por brindarme su apoyo, y amistad incondicional.

**NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA**

# ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	I
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	II
<b>TEMA</b> .....	X
<b>RESUMEN</b> .....	XI
<b>ABSTRACT</b> .....	XII
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	XIII
<b>CAPITULO I</b> .....	1
<b>1. PROBLEMA</b> .....	1
<b>1.1 MARCO CONTEXTUAL</b> .....	1
1.1.2 Contexto Internacional .....	1
1.1.3 Contexto Nacional .....	2
1.1.4 Contexto Regional .....	3
1.1.5 Contexto Local y/o Institucional .....	3
<b>1.2 Situación Problemática</b> .....	4
<b>1.3 Planteamiento Del Problema</b> .....	5
1.3.1 Problema General.....	7
1.3.2 Problemas Derivados .....	7
<b>1.4 Delimitación De La Investigación</b> .....	8
<b>1.5 Justificación</b> .....	9
<b>1.6 Objetivos</b> .....	10
1.6.1 Objetivo General .....	10
1.6.2 Objetivos Específicos .....	10
<b>CAPITULO II</b> .....	11
<b>2. MARCO TEORICO</b> .....	11
<b>2.1 Marco Teórico</b> .....	11
2.1.1 Bares escolares .....	11
2.1.2 Caracterización De Los Bares Escolares .....	11
2.1.3 Alimentos Y Bebidas .....	12
2.1.4 La Seguridad Alimentaria .....	13
2.1.5 Alimentación Y Riesgo De Enfermar .....	13
2.1.6 Hábitos Alimentarios.....	13
2.1.7 Sobrepeso Y Obesidad .....	14

2.1.8 Causa Del Sobrepeso Y Obesidad.....	14
2.1.9 Desnutrición.....	14
2.1.10 Causas.....	14
2.1.11 Factores de riesgos.....	15
2.1.12 Tipos de factores de riesgo.....	16
Factores de riesgo de tipo conductual.....	16
Factores de riesgo de tipo fisiológico.....	16
Factores de riesgo de tipo demográfico.....	17
Factores de riesgo de tipo medioambiental.....	17
Factores de riesgo de tipo genético.....	17
2.1.13 Factores higiénicos sanitarios.....	18
2.1.14 Higiene Y Conservación De Los Alimentos.....	18
2.1.15 Control De Buenas Prácticas De Higiene.....	18
2.1.16 ¿Qué significa el semáforo nutricional en los alimentos?.....	19
2.1.17 La importancia del etiquetado nutricional.....	20
2.1.18 Información Obligatoria Del Etiquetado.....	20
2.1.1 Marco Conceptual.....	21
2.1.2 Antecedentes Investigativos.....	23
<b>2.2 Hipótesis.....</b>	<b>25</b>
2.2.1 Hipótesis General.....	25
2.2.2 Hipótesis Específicas.....	25
<b>2.3 Variables.....</b>	<b>25</b>
2.3.1 Variables Independientes.....	25
2.3.2 Variables Dependientes.....	25
2.3.3 Operalización De Las Variables.....	26
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>28</b>
<b>3 Metodología De La Investigación.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1 Método De Investigación.....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Modalidad De Investigación.....</b>	<b>28</b>
<b>3.3 Tipo De Investigación.....</b>	<b>28</b>
<b>3.4 Técnicas E Instrumentos De Recolección De La Información.....</b>	<b>29</b>
3.4.1 Técnicas.....	29
3.4.2 Instrumentos.....	29

<b>3.5 Población Y Muestra De La Investigación</b> .....	29
3.5.1 Población .....	29
3.5.2 Muestra .....	29
<b>3.6 Cronograma Del Proyecto</b> .....	30
<b>3.7 Recursos Y Presupuestos</b> .....	31
3.7.1 Recursos Humanos .....	31
3.7.1 Recursos Económicos .....	31
<b>3.8 Plan De Tabulación Y Análisis</b> .....	32
3.8.1 Base De Datos .....	32
3.8.2 Procesamiento Y Análisis De Los Datos .....	32
<b>CAPITULO IV</b> .....	33
<b>4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	33
<b>4.1 Resultados Obtenidos De La Investigación</b> .....	33
<b>4.2 Análisis e Interpretación De Datos</b> .....	60
<b>4.3 Conclusiones</b> .....	61
<b>4.4 Recomendaciones</b> .....	62
<b>CAPITULO V</b> .....	63
<b>5. PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN</b> .....	63
<b>5.1 Titulo De La Propuesta De Aplicación</b> .....	63
<b>5.2 Antecedentes</b> .....	63
<b>5.3 Justificación</b> .....	64
<b>5.4 Objetivos</b> .....	65
5.4.1 Objetivos Generales .....	65
5.4.2 Objetivos Específicos .....	65
<b>5.5 Aspectos Básicos De La Propuesta De Aplicación</b> .....	65
5.5.1 Estructura General De La Propuesta .....	65
5.5.2 Componentes .....	66
<b>5.6 Resultados Esperados De La Propuesta De Aplicación</b> .....	68
5.6.1 Alcance De La Alternativa .....	68
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	69
<b>ANEXOS</b> .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Señale con una x tomar en cuenta las dimensiones y consideraciones para la clasificación de la tipología de bares. ....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 2. Aspectos administrativos, financieros y legales (por verificación) el bar escolar dispone de: contrato de presentación de servicios.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 3.El bar escolar dispone de: permiso de funcionamiento vigente otorgado por la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria. ....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 4. El bar escolar dispone de: certificados de salud actualizados. ....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 5. El bar escolar dispone de: certificado de capacitación, otorgado por el msp o instancia autorizada (manipulación de alimentos, alimentación y nutrición). ....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 6. Infraestructura e higiene (por observación y verificación) ¿En el piso, techo, paredes del bar escolar se utiliza materiales resistentes anti inflamables, anticorrosivos de superficies lisas, de colores claros, fáciles de limpiar y desinfectar? .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 7. Valore el estado de limpieza del piso, techo y paredes del bar escolar (marque con una x donde corresponda. Debe tener en cuenta que es "muy malo" y "muy bueno").....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 8. El bar escolar comedor cuenta con baños diferenciados por géneros.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 9. Los servicios higiénicos cuentan con.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 10. El bar escolar dispone de mesas o mesones recubiertos por algún material que facilite su limpieza y desinfección. ....</b>	<b>42</b>

<b>Tabla 11. El bar escolar simple y bar escolar comedor dispone de lavaderos.</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 12. Valore el estado de limpieza de los mesones del bar escolar (marque con una x donde corresponda. Debe tener en cuenta que es " muy malo" y " muy bueno").....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 18. Implementos De Limpieza .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 20. Estado De Salud Del Personal .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 26. Plan De Control .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabla 27. Controles De Plagas .....</b>	<b>59</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 Tipología De Bares .....</b>	<b>33</b>
<b>Gráfico 2 Aspectos Administrativos .....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 3 Aspectos Administrativos .....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 4 Certificado De Salud .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 5 Certificado De Capacitación.....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 6 Infraestructuras.....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 7 Estado De Limpieza De Las Infraestructuras .....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 8 Diferenciación De Servicios Higiénicos .....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 9 Disposiciones De Los Servicios Higiénicos .....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 10 Disposición De Mesones .....</b>	<b>42</b>
<b>Gráfico 11 Disposición De Lavabos.....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 12 Higiene De Mesones .....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfico 13 iluminación del bar .....</b>	<b>45</b>
<b>Gráfico 14. De las siguientes fuentes de abastecimiento de agua, cual es la utilizada por la institución educativa y el bar escolar. Seleccione la opción que corresponda y escriba el código en el casillero de cada columna .....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfico 15. El suministro de agua del bar escolar está ubicado. Seleccione la opción que corresponda y escriba el código en el casillero de cada columna .</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 16. El bar escolar dispone de energía eléctrica.....</b>	<b>48</b>
<b>Gráfico 17. Botiquín De Primeros Auxilios.....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 18 Implementos De Limpieza .....</b>	<b>50</b>

<b>Gráfico 19. Estado De Limpieza De Utensilios .....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 20 Estado De Salud Del Personal .....</b>	<b>52</b>
<b>Gráfico 21. Mantenimiento De Alimentos .....</b>	<b>53</b>
<b>Gráfico 22. Mantenimiento De Alimentos perecibles .....</b>	<b>54</b>
<b>Gráfico 23. Bebidas Industrializadas .....</b>	<b>55</b>
<b>Gráfico 24. Semáforo .....</b>	<b>56</b>
<b>Gráfico 25. Aceites en las comidas .....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico 26 Plan De Control .....</b>	<b>58</b>
<b>Gráfico 27 Controles De Plagas .....</b>	<b>59</b>

## **TEMA**

FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019.

## RESUMEN

**Introducción:** El presente proyecto se basó, en los factores de riesgo higiénico – nutricionales que influyen en el cumplimiento de las normas de bares escolares va dirigido a los propietarios y personal que se encarga de la manipulación y elaboración de alimentos en los diferentes bares escolares.

**Objetivo:** Determinar la influencia en los factores de riesgo higiénicos - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas de las Parroquias Roca, Rocafuerte y Carbo concepción.

**Metodología:** Se utilizará el método inductivo por que va desde la causa para la obtención del efecto, es decir se realiza una observación que permitirá llegar a una conclusión. Se realizará una investigación de campo y exploratoria o descriptiva. Con el enfoque cuali-cuantitativo, se tomara en cuenta la recopilación de análisis e interpretación de datos que no serán objetivamente mesurables.

**Resultados:** En los resultados obtenidos se observó que los encargados de los bares escolares presentan un grado de conocimiento acerca de las normas de bares escolares, pero que no se aplica en su totalidad.

**Conclusiones:** Se concluye con la evaluación en donde se identificaron los factores de riesgo higiénicos – nutricionales en el personal manipulador de alimentos con un 24.53% de incumplimiento de la normas de bares escolares.

**Palabras claves:** FACTORES DE RIESGO, HIGIENICO – NUTRICIONALES, NORMAS DE BARES ESCOLARES.

## ABSTRACT

**Introduction:** the present project based on the hygienic - nutritional risk factors that influence the compliance with school bar standards is addressed to the owners and staff that is responsible for the handling and preparation of food in different school bars.

**Objective:** To determine the influence on the hygienic - nutritional risk factors in compliance with the rules of school bars in educational institutions of the Roca, Rocafuerte and Carbo conception parishes.

**Methodology:** The inductive method will be used because it goes from the cause to obtain the effect, that is, an observation is made that will allow reaching a conclusion. A field and exploratory or descriptive investigation will be carried out. With the qualitative-quantitative approach, the collection of analysis and interpretation of data that will not be objectively measurable will be taken into account.

**Results:** In the results obtained it was observed that the managers of the school bars present a degree of knowledge about the rules of school bars, but that it is not applied in its entirety.

**Conclusions:** We conclude with the evaluation in which hygienic - nutritional risk factors were identified in food handling personnel with 24.53% of noncompliance with school bar regulations.

**Key words:** RISK FACTORS, HYGIENIC - NUTRITIONAL, SCHOOL BAR RULES.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se basó, en los factores de riesgos higiénico – nutricionales, en los bares escolares y a su vez al personal que se encarga de la manipulación y elaboración de los alimentos.

Se pretende informar a los responsables de los bares escolares sobre las normas establecidas por el Ministerio de Salud, concientizándolos de la importancia de las mismas.

La importancia de aplicar normas de higiene para la manipulación y expendio de alimentos es factible ya que previene enfermedades, siempre y cuando se cumplan.

Los bares escolares en las instituciones educativas, son de gran ayuda para los padres de familia que en la actualidad no tienen tiempo para elaborar la lonchera de los estudiantes, por tal motivo es la importancia de que se expendan alimentos saludables para la reducción de la desnutrición, el sobrepeso u obesidad.

Este es un tema de amplia discusión, por la falta de motivación tanto de los padres como de los estudiantes a promover el consumo de alimentos saludables, que benefician al crecimiento y prevención de enfermedades a futuro, ya que optan por consumir comidas rápidas, poco saludables, y además se mantienen en un estado de sedentarismo

# CAPITULO I

## 1. PROBLEMA

### 1.1 MARCO CONTEXTUAL

#### 1.1.2 Contexto Internacional

La calidad de los alimentos es uno de los aspectos más importantes para la determinación de su inocuidad. Por ello, se debe garantizar que dichos productos se encuentren libres de contaminantes físicos, químicos y microbiológicos. La inocuidad favorece la seguridad alimentaria y las condiciones de salud de una población.

En este contexto, en Latinoamérica se ha construido una visión holística de seguridad alimentaria y nutricional, en la que se incorpora la inocuidad, el acceso, disponibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. (MANRIQUE CHICA, O., & ROSIQUE GRACIA, J, 2014).

Se estima que en el periodo 2010-12 el número de personas subnutridas se ha situado en unos 870 millones, calculando con arreglo al suministro de energía alimentaria. Esta cifra representa el 12,5 % de la población mundial, o sea, una de cada ocho personas. La gran mayoría de estas personas -852 millones- vive en países en desarrollo, donde la prevalencia de la subnutrición se estima actualmente en el 14.9% de la población. (FAO, FIDA y PMA, 2012).

### **1.1.3 Contexto Nacional**

En Ecuador, según la información presentada por el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, mediante la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2011-2013, MSP - INEC), en el grupo de niños menores de cinco años, se encuentra que de cada 100 niños, el 8,6% ya tiene un cuadro de sobrepeso y obesidad.

Mientras que el retardo en talla (desnutrición crónica) se redujo en 26 años en 15 puntos porcentuales, el sobrepeso se duplicó en el mismo período.

En relación a la población escolar de 5 a 11 años, las prevalencias de retardo en talla (desnutrición crónica) están al rededor del 15%, mientras que el sobrepeso llega al 32%. Con relación a los adolescentes (12 a 19 años), en quienes persiste el retardo en talla, presentan obesidad en un 26%; en los adultos, el 63% de ellos presenta problemas de sobrepeso.

Otro factor importante investigado por ENSANUT- ECU 2011- 2013 fue el sedentarismo, los resultados determinaron que el 20% de los menores de cinco años no realizan actividades físicas.

Entre los adolescentes, esta cifra se incrementa al 26%. En los hombres en edad adulta supera el 30%, mientras que el 40% de las mujeres no practica actividad física. (Dra. June Lady Robles Amaya, 2014)

#### **1.1.4 Contexto Regional**

La provincia del Guayas es una de las 24 provincias de la República del Ecuador, localizada en la región litoral del país, al sur oeste del mismo. Su capital es la ciudad Guayaquil.

En la prevalencia de inseguridad alimentaria de moderada que, a severo en el Ecuador en el año 2017, pueden ir a un rango de 14,65% a 17,83%; mientras que la prevalencia de la inseguridad severa es de 1,97% a 5,4%. Esto evidencia la sensibilidad de la metodología a los criterios de selección para la comparación con la FIES global FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura). (INEC, 2018)

#### **1.1.5 Contexto Local y/o Institucional**

En la República del Ecuador, provincia del Guayas, cantón Guayaquil, se busca identificar las situaciones actuales de los distintos bares escolares de los sectores Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, donde se encuentran ubicadas las diferentes instituciones en las cuales se realizará el control, mediante fichas que permitirán verificar si cumplen o no con la normativa establecida.

Estos sectores al encontrarse ubicados en áreas céntricas, hace que se vuelva una problemática, ya que se localizan cerca de lugares donde se expenden comidas rápidas, y son de fácil alcance económico para los estudiantes.

## 1.2 Situación Problemática

En las distintas instituciones se presentan faltas en el cumplimiento de las normas de los bares escolares debido a que estos no cumplen los requisitos necesarios tanto higiénicos como nutricionales, para el expendio de alimentos a los estudiantes.

Ya que se rigen por la demanda de comida rápida que solicitan los alumnos, y los dueños de los bares escolares acceden a esas peticiones lo cual hace que se olviden de las normas que establece el Ministerio de Salud, porque para los dueños es más factible económicamente.

Debido a estas comidas rápidas y snacks, y a la falta de motivación por parte de los padres, los estudiantes optan por llevar una dieta no adecuada, lo que les provoca un aumento de peso, no solo por el tipo de comida sino también por la falta de ejercicio, ya que se vuelven sedentarios sin ningún tipo de motivación para realizar cualquier tipo de actividad física a lo largo del día.

Además, estos lugares muchas veces no cuentan con una correcta higiene, corriendo el riesgo de padecer alguna enfermedad, según encuestas realizadas por la Encuesta Nacional De Salud y Nutrición, demuestra un porcentaje considerable de sobrepeso y obesidad de niños entre 5 y 11 años de edad, que se incrementa en adultos. (ENCALADA, 2017)

Es importante porque estos alimentos tienen un bajo contenido nutricional, lo cual significa que su aporte nutricional es bajo y no cubre las necesidades que requieren los estudiantes, esta mala alimentación conlleva a que los estudiantes se mantengan distraídos a las horas de clases, se da una falta de concentración, lo que impide se dé un buen aprendizaje, es viable porque a través del estudio se pudo ayudar a la salud nutricional de los estudiantes lo cual les dará una mejor calidad de vida.

### **1.3 Planteamiento Del Problema**

Este proyecto será basado en la investigación que se realizara en las diferentes instituciones educativas de la provincia del Guayas.

En vista de que anteriormente no se había tomado en cuenta la calidad de alimentos que se expendían dentro de las instituciones educativas, siendo el caso de algunas donde no existía el más mínimo control en la elaboración y manipulación de los alimentos repercutiendo en la salud de algunas de las personas que consumían estos productos, produciéndose brotes, sobrepeso y obesidad y desnutrición.

Por tal motivo en el año 1991 el Ministerio de Educación, a través del departamento de Educación para la Salud, realizó una investigación a nivel nacional sobre la situación de los bares escolares, obteniéndose como resultado que los productos que se expendían en los referidos bares contenían bajo valor nutricional y alto contenido de grasa, azúcar y sal, factores que ponen en riesgo la salud, seguridad y nutrición de los estudiantes; detectándose además que los administradores no realizaban contratos para el pago de los cánones arrendaticios del bar escolar. (MSP, 2010)

El Ministerio de Educación, mediante Acuerdo Ministerial No. 2371 de 18 de junio de 1992, implementa la política de bares escolares, Acuerdo Ministerial que es derogado con el Acuerdo Ministerial 280 de 31 de mayo de 2006 en el que se establecen normas nutricionales e higiénicas para garantizar la calidad de la oferta de alimentos en los bares escolares de las instituciones educativas: fiscales, fisco misionales y particulares, responsabilizando a la División Nacional de Educación para la Salud el control, seguimiento, ejecución y evaluación de dicho Acuerdo.

Que, en el año 2010, se actualiza el Reglamento de Bares Escolares, con la participación activa del Ministerio de Salud Pública, suscribiéndose el Acuerdo Interministerial No. 0004-10; Que, con Acuerdo Ministerial No. 228-11 de 22 de junio de 2011, la Autoridad Educativa Nacional, en funciones a esa fecha, dispone que la División Nacional de Educación para la Salud responsable del manejo de bares escolares con todos sus procesos, subprocesos y recursos asignados, sea

reubicada bajo la Coordinación del entonces denominado Programa Nacional de Educación para la Democracia y el Buen Vivir, hoy denominada Dirección Nacional de Educación para la Democracia y el Buen Vivir de la Subsecretaría para la Innovación Educativa y el Buen Vivir. (BENÍTEZ, 2017)

### **1.3.1 Problema General**

¿Cómo influyen los factores de riesgo higiénico - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, Guayas, Octubre 2018 –Abril 2019?

### **1.3.2 Problemas Derivados**

- ¿Qué acciones higiénicas emplean el personal de los bares escolares al momento de la manipulación y conservación de alimentos?
- ¿Estarán cumpliendo las normas establecidas por el Ministerio de Salud, para el correcto funcionamiento de los bares escolares?

## **1.4 Delimitación De La Investigación**

**Área:**

Bioseguridad e higiene alimentaria

**Delimitación espacial:**

Esta investigación se realizará en las unidades educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción.

**Delimitación temporal:**

Este trabajo de investigación se realizara en el periodo octubre 2018- abril 2019.

**Geográfica.**

**País:**

Ecuador

**Cantón:**

Guayaquil

**Provincia:**

Guayas

**Unidad de observación:**

Bares escolares

## **1.5 Justificación**

Este proyecto está enmarcado en la línea de investigación de nutrición y la sub-línea de nutrición y alimentación, que permitirá verificar si los bares escolares de las instituciones educativas de la provincia del Guayas, del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, cumplen con los parámetros que establece la normativa del Ministerio de Salud.

A través de visitas de control las mismas que serán registradas en fichas donde evidencie el trabajo que se está realizando como es la manipulación de los productos, así como una adecuada inocuidad en los alimentos, tomando en cuenta los factores de riesgo físicos y químicos.

Esperando obtener como resultado un producto higiénicamente adecuado, alimentos saludables y que cuenten con un semáforo nutricional óptimo y beneficiando a la comunidad educativa.

Fue factible, ya que se contó con los recursos humanos y materiales necesarios con el propósito de conocer los factores de riesgo que se encuentran en los bares de estas instituciones, lo cual contribuyo a que el personal tome la decisión de mejorar en estos aspectos para prevenir que se siga incrementando estos riesgos.

Entre los aportes de esta investigación, se puede destacar la posibilidad de que si se aplica un buen control se puede reducir los factores de riesgo tanto físicos como químicos, que presentan los bares escolares y se dé un buen cumplimiento a la normativa establecida.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la influencia en los factores de riesgo higiénicos - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas de las parroquias Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- ≥ Definir los factores higiénico – nutricionales de los trabajadores de los diferentes bares escolares.
- ≥ Evaluar las condiciones higiénicas sanitarias y nutricionales de los bares escolares.
- ≥ Diseñar una propuesta de estrategia de control y seguimiento sobre factores de riesgo higiénico - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, Guayas.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEORICO**

#### **2.1 Marco Teórico**

##### **2.1.1 Bares escolares**

###### **Definición**

Los bares escolares son locales que se encuentran dentro de las instituciones

Educativas, atendidos por prestadores de servicios debidamente contratados y autorizados para la preparación y expendio de alimentos y bebidas, naturales y/o procesados.

Los alimentos y bebidas a expenderse por los bares escolares deben ser inocuos y deben contribuir a una alimentación nutritiva, variada y suficiente a sus usuarios. (EDUCACÒN, s.f.)

##### **2.1.2 Caracterización De Los Bares Escolares**

Los bares escolares, según su dimensión y el tipo de servicio que prestan, se clasifican en:

a) Punto de expendio: Local cerrado con una superficie no mayor a seis (6) metros cuadrados, autorizado únicamente para el expendio de alimentos y bebidas naturales previamente preparados y/o procesados; dependiendo de la naturaleza de los alimentos contará con una adecuada cadena de frío que garantice la conservación de los mismos. No requiere del permiso de funcionamiento, pero está sujeto al control sanitario correspondiente;

b) Bar escolar simple: Local cerrado, con una superficie no mayor a dieciséis (16) metros cuadrados, en el cual a más de expendirse alimentos y bebidas procesadas, pueden prepararse y expendirse alimentos y bebidas naturales, siempre que cumplan con las condiciones y parámetros descritos en el presente Reglamento; para su actividad requiere del permiso de funcionamiento; y,

c) Bar escolar comedor: Local cerrado cuyas dimensiones superan los dieciséis (16) metros cuadrados, y que cuenta con equipamiento e infraestructura completa, tanto para la preparación y conservación de alimentos y bebidas como para el consumo de los mismos en sus propias instalaciones.

Contarán con espacio suficiente para servicios higiénicos de hombres y de mujeres, con sus lavamanos respectivos, los mismos que estarán aislados físicamente de las áreas de elaboración, servicio y almacenamiento de los alimentos; para su actividad requiere del permiso de funcionamiento. (Augusto X. Espinosa A.,Carina Vance Mafla, 2014)

### **2.1.3 Alimentos Y Bebidas**

Los alimentos y bebidas naturales que se preparen y expendan en los bares escolares, deberán ser naturales, frescos, nutritivos y saludables como frutas, verduras, hortalizas, cereales, leguminosas, tubérculos, lácteos semidescremados o descremados, pescado, carnes, aves, huevos y semillas oleaginosas.

Con características de inocuidad y calidad, para lo cual el prestador del servicio de expendio de alimentos y bebidas en los bares escolares y su personal aplicarán medidas de higiene y protección. Además se promoverá el consumo de agua segura que es aquella apta para el consumo humano. (Augusto X. Espinosa A.,Carina Vance Mafla, 2014)

#### **2.1.4 La Seguridad Alimentaria**

El concepto de alimentación saludable, si bien pone énfasis en el equilibrio y proporción de nutrientes que contienen los alimentos, incluye también la seguridad de los mismos como exigencia previa a cualquier otra consideración. (Neira, 2004)

#### **2.15 Alimentación Y Riesgo De Enfermar**

La alimentación así como el estilo de vida son factores que influyen directamente en el estado de salud, y por tanto en el riesgo de enfermar. Dicho riesgo se ve incrementado por el sedentarismo y hábitos alimentarios como el consumo excesivo de grasa y deficiente de fibra en la dieta, el excesivo consumo de comida rápida, bebidas carbonatadas, alcohol y bollería industrial, el picoteo o la realización de menos de 5 comidas/día (1,6). (Ríos, 2011)

#### **2.1.6 Hábitos Alimentarios**

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.

El proceso de adquisición de los hábitos alimentarios comienza en la familia.

La Infancia es el momento óptimo para adquirir unos buenos hábitos alimentarios. Estos se adquieren por repetición y de forma casi involuntaria, la familia tiene una gran influencia y esta se va reduciendo a medida que los niños crecen.

En la adolescencia, los cambios psicológicos y emocionales pueden influir en la dieta, dando excesiva importancia a la imagen corporal, tienen patrones de consumo diferentes a los habituales: comidas rápidas, picoteos... (FEN, 2014)

### **2.1.7 Sobrepeso Y Obesidad**

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). (OMS, 2018)

### **2.1.8 Causa Del Sobrepeso Y Obesidad**

- Un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa.
- Un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización. (OMS, 2018)

### **2.1.9 Desnutrición**

Es una afección que se presenta cuando su cuerpo no recibe los nutrientes suficientes. (MedlinePlus, 2018).

### **2.1.10 Causas**

Existen muchos tipos de desnutrición, y pueden tener distintas causas. Algunas causas incluyen:

- Mala alimentación

- Inanición debido a la falta de disponibilidad de alimentos
- Trastornos alimentarios
- Problemas para digerir alimentos o absorber nutrientes de los alimentos
- Ciertas afecciones que impiden que una persona coma

La falta de una sola vitamina en la dieta puede provocarle desnutrición. (MedlinePlus, 2018)

### **2.1.11 Factores de riesgos**

Un factor de riesgo es una característica, una condición o un hábito que aumentan las probabilidades de que una persona desarrolle una enfermedad o una lesión concreta; por ejemplo, el sedentarismo, con el paso del tiempo, puede contribuir al aumento de peso, la presión sanguínea alta y los niveles de colesterol altos. Entre los factores de riesgo se pueden citar:

- Conductuales (dieta inadecuada, tabaco, consumo de alcohol);
- Biomédicos (peso elevado, presión sanguínea alta);
- Ambientales (sociales, económicos, culturales);
- Genéticos (anormalidades cromosómicas);
- Demográficos (edad, sexo, etnia). (EUPATI, 2015)

## **2.1.12 Tipos de factores de riesgo**

### **Factores de riesgo de tipo conductual**

Los factores de riesgo de tipo conductual suelen estar relacionados con “acciones” que el sujeto ha elegido realizar. Por lo tanto, pueden eliminarse o reducirse mediante elecciones de estilo de vida o de conducta. Son, por ejemplo:

- El tabaquismo;
- Un consumo excesivo de alcohol;
- Las elecciones nutricionales;
- La inactividad física;
- Pasar mucho tiempo al sol sin la protección adecuada;
- No haberse vacunado contra determinadas enfermedades y
- Mantener relaciones sexuales sin protección. (EUPATI, 2015).

### **Factores de riesgo de tipo fisiológico**

Los factores de riesgo de tipo fisiológico son aquellos relacionados con el organismo o la biología del sujeto. Pueden verse influidos por una combinación de factores genéticos, de estilo de vida o de tipo más general. Son, por ejemplo:

- El sobrepeso u obesidad;
- Una presión arterial elevada;
- El colesterol alto y
- Un alto nivel de azúcar en sangre (glucosa). (EUPATI, 2015)

## **Factores de riesgo de tipo demográfico**

Los factores de riesgo de tipo demográfico son los que están relacionados con la población en general. Son, por ejemplo:

- La edad;
- El género y
- Los subgrupos de población como el trabajo que se desempeña, la religión o el sueldo. (EUPATI, 2015)

## **Factores de riesgo de tipo medioambiental**

Los factores de riesgo de tipo medioambiental abarcan un amplio abanico de temas como factores sociales, económicos, culturales y políticos; así como factores físicos, químicos y biológicos. Son, por ejemplo:

- El acceso a agua limpia e instalaciones sanitarias;
- Los riesgos laborales;
- La polución del aire y
- El entorno social. (EUPATI, 2015)

## **Factores de riesgo de tipo genético**

Los factores de riesgo de tipo genético se basan en los genes del sujeto. Algunas enfermedades como la fibrosis quística y la distrofia muscular se originan totalmente en función de la “composición genética” del individuo. Muchas otras como el asma y la diabetes reflejan la interacción entre los genes del individuo y factores medioambientales. Algunas enfermedades como la anemia falciforme son más prevalentes en determinados subgrupos poblacionales. (EUPATI, 2015)

### **2.1.13 Factores higiénicos sanitarios**

Los factores de distorsión de las condiciones higiénicas sanitarias de la cadena de producción, elaboración y distribución de alimentos son variados.

Un primer grupo lo constituye la incidencia de plagas de insectos, roedores, animales vagabundos y agentes microbiológicos, tales como hongos y bacterias, que causan daños directos e indirectos de diversa índole tanto a personas como a materias primas y a productos elaborados, sin descartar el perjuicio y los daños materiales que pueden ocasionar en diferentes tipos de infraestructuras asociadas a la industria y al transporte.

Un segundo grupo los factores químicos tales como: insecticidas, aromatizantes, artículos de limpieza. Dichos factores de distorsión están supeditados a ciclos biológicos y a dinámicas de población que los hacen en muchos casos imprevisibles, exigiendo por lo tanto un alto grado de profesionalidad y rigor técnico a la hora de plantear su control. (Canu, 2017)

### **2.1.14 Higiene Y Conservación De Los Alimentos**

En la selección de alimentos es importante observar la fecha de caducidad, se debe adquirir alimentos limpios, seguros sin magulladuras. Los alimentos industrializados deben tener marca de fábrica, registro sanitario, fecha de elaboración, fecha de caducidad, información nutricional. (Garcia, 2010)

### **2.1.15 Control De Buenas Prácticas De Higiene**

La higiene alimentaria es el conjunto de las medidas necesarias para garantizar la seguridad y salubridad de los productos alimenticios. Dichas medidas abarcan todas las fases posteriores a la producción primaria (recolección, sacrificio, etc.) e

incluyen la preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta y suministro al consumidor.

En las auditorías de buenas prácticas de higiene se comprobará que el operador de empresa alimentaria aplica, de forma continua y adecuada, procedimientos relativos al menos a los siguientes asuntos:

- Comprobaciones de información sobre la cadena alimentaria.
- El diseño y el mantenimiento de los locales y el equipamiento.
- La higiene antes, durante y después de las operaciones.
- La higiene personal.
- La formación en procedimientos de higiene y de trabajo.
- El control de plagas.
- La calidad del agua.
- El control de la temperatura.
- El control de los alimentos que entran en el establecimiento y que salen

De éste y de la documentación que los acompañe. (Laura Martínez Sogues, Jenifer Molina, 2009)

### **2.1.16 ¿Qué significa el semáforo nutricional en los alimentos?**

Este nuevo etiquetado en los alimentos consiste en una escala de tres colores que van del verde, pasando por el amarillo, al rojo.

- **Verde:** mejor calidad nutricional o alimentos. Consumir frecuentemente.
- **Amarillo:** alimentos de calidad media. Consumir de manera esporádica.
- **Rojo:** alimentos de muy mala calidad. Consumidos muy poco o casi nunca.

Los productos se sitúan en uno u otro color según un puntaje del 0 al 10, determinado por las cantidades de los elementos considerados negativos en ese alimento; calorías (calidad de esas calorías), azúcares, grasas saturadas y sodio, y para los positivos se considerará el porcentaje de frutas y verduras, gramos de fibras y gramos de proteínas. (Forward, 2018)

El semáforo nutricional permite visualizar la información de manera clara y sencilla a cualquier grupo de población, inclina al consumidor hacia una alimentación más **saludable** y aprende a **combinar** los alimentos intentando adquirir una alimentación equilibrada.

Pero el problema radica en una serie de alimentos, como el aceite de oliva virgen, que es un alimento con un porcentaje elevado de grasa, pero resulta ser una grasa saludable. (Rodríguez, 2016)

#### **2.1.17 La importancia del etiquetado nutricional**

Según la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) el etiquetado de alimentos **“es el principal medio de comunicación entre los productores de alimentos y los consumidores finales, constituyendo una herramienta clave para permitirles realizar elecciones informadas sobre los alimentos que compran y consumen”**. (tacaarr, 2013)

La información es un aspecto esencial para mejorar la alimentación, sin embargo no es cuestión de que la etiqueta indique que un producto tiene un exceso de un componente o de otro, sino de que la gente sepa porqué es necesario o por qué hay que abstenerse de algo. Es una gran oportunidad para mejorar y enfocar el valor agregado que es la calidad de sus productos y así proyectarse de mejor manera hacia los consumidores. (MORA, 2016)

#### **2.1.18 Información Obligatoria Del Etiquetado**

Salvo en el caso de las excepciones previstas en la legislación, las indicaciones que con carácter obligatorio deben aparecer en el etiquetado de los alimentos son las siguientes:

1. La denominación de venta del producto.

2. La lista de ingredientes.
3. La cantidad de determinados ingredientes o categoría de ingredientes.
4. El grado alcohólico en las bebidas con una graduación superior en volumen al 1,2 %.
5. La cantidad neta, para productos envasados.
6. La fecha de duración mínima o la fecha de caducidad.
7. Las condiciones especiales de conservación y de utilización.
8. El modo de empleo, cuando su indicación sea necesaria para hacer un uso adecuado del producto alimenticio.
9. Identificación de la empresa: el nombre, la razón social o la denominación del fabricante o el envasador o de un vendedor establecido dentro de la Unión Europea y, en todo caso, su domicilio.
10. El lote.
11. El lugar de origen o procedencia, cuando el producto proceda de países terceros o procediendo de un país comunitario la no indicación pueda inducir a error al consumidor.
12. Las especialmente previstas para diversas categorías o tipos de productos alimenticios (se recogen en el anexo V del Real Decreto 1334/1999). (tacaarr, 2013).

## **2.1.1 Marco Conceptual**

### **2.1.1.1 Factores De Riesgo**

Son el aumento de probabilidades de una persona a padecer de una enfermedad o lesión.

Estos factores pueden ser: físicos, químicos, microbiológico y ambientales.

Otros factores pueden ser la edad, el sexo, la etnia, los malos hábitos alimenticios, el sedentarismo, sobrepeso u obesidad, enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles.

### **2.1.1.2. Bares Escolares**

Son establecimientos mediante los cuales se prepara y expenden alimentos tanto a los estudiantes, como a los docentes de las instituciones educativas.

### **2.1.1.3. Higiene Y Saneamiento**

Conjunto de medidas que se presentan en la producción, almacenamiento, transformación, transporte y conservación para verificar la salubridad de los alimentos.

### **2.1.1.4. Dieta Saludable**

Es aquella que debe contener todos los grupos de alimentos en diferentes porciones, de acuerdo a la edad y el peso, debe ser variada, equilibrada, adecuada, suficiente.

### **2.1.1.5. Hábitos Alimentarios**

Es un proceso de selección colectivo y repetitivo de diferentes tipos de alimentos, que serán empleados en las comidas a diario, se obtiene desde el hogar y empieza desde los primeros 6 meses de vida, hasta la adultez.

## **2.1.2 Antecedentes Investigativos**

El trabajo investigativo realizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, basado en el tema: “LA ALIMENTACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS NIÑOS DE LA ESCUELA “MACHALA” DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERIODO LECTIVO 2013-2014”, se planteó como objetivo realizar talleres de nutrición, mediante charlas sobre los alimentos que los niños deben consumir para un excelente desarrollo, esto permitirá mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela.

Esta investigación consta de elementos muy relevantes dentro el cual facilitó la observación de los problemas que atraviesan los niños tales como: alimentación, nutrición y salud los mismos que permitieron implementar talleres para conocer e identificar los alimentos adecuados que generan un crecimiento integro de los estudiantes y estos a su vez obtengan un elevado rendimiento académico, la institución podrá analizar dicha documentación y tomar los correctivos necesarios para mejorar el sistema educativo actual.

tiene como finalidad concientizar a los padres de familia que una buena alimentación es la base fundamental para un excelente desarrollo de sus hijos, además se pretende que los bares escolares expendan alimentos sanos, y no comida chatarra que permita a los estudiantes una nutrición adecuada. (Escobar Guilcaso Gabriela Alexandra, 2015)

La universidad nacional, costa rica y la revista electrónica educare, realizo un artículo con el tema: “ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS CON ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO DE UN COLEGIO TÉCNICO EN PÉREZ ZELEDÓN BASADOS EN LOS TEMAS TRANSVERSALES DEL PROGRAMA DE TERCER CICLO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE COSTA RICA”, El presente trabajo tuvo como objetivo diagnosticar el conocimiento que tiene el estudiantado de décimo nivel sobre hábitos alimenticios y nutrición. Se hace un recuento de la relación entre buena alimentación y los ejes transversales del Programa de Estudio del Tercer Ciclo de Educación General Básica y se

considera que la alimentación saludable no debe escapar del ámbito educativo, se deben inculcar los valores y costumbres alimenticias que permitirán al estudiantado desarrollarse de forma óptima en la vida.

Esta investigación se basó en un diseño no experimental, transaccional descriptivo mediante un estudio etnográfico, el cual pretende describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades.

Se seleccionó como muestra a todo el estudiantado conformado por 30 discentes cuyas edades oscilan entre los 15 y 18 años y a 18 discentes de la institución, lo que permitió describir las actitudes y opiniones sobre los hábitos alimenticios.

Con base en los resultados obtenidos se evidenció que el 57% del estudiantado ha recibido el tema hábitos alimenticios y nutrición, mientras que un 43% expresaron no haberla recibido.

Como conclusión esta investigación no se aleja de la problemática universal que ha situado a la obesidad a la cabeza de muchos padecimientos inherentes a una población joven, ya que una cantidad significativa de estudiantes compra comida chatarra fuera de las instituciones educativas, no consume merienda saludable elaborada en el hogar ni fruta fresca, lo cual podría ser indicador de que, desde el hogar, no se fomentan estilos de vida saludables. (José Miguel Pereira Chaves, 2017)

## **2.2 Hipótesis**

### **2.2.1 Hipótesis General**

Los factores higiénico – nutricionales influyen en el cumplimiento de las normas de bares escolares de las instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, Guayas, Octubre 2018 – Abril 2019.

### **2.2.2 Hipótesis Específicas**

- El incumplimiento de las normas de bares escolares en las parroquias Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, se debe principalmente en el poco control de los factores de riesgo higiénico - nutricionales.

## **2.3 Variables**

### **2.3.1 Variables Independientes**

Factores de riesgo higiénico – nutricionales

### **2.3.2 Variables Dependientes**

Normas de bares escolares

2.3.3 Operalización  
De Las Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicaciones	Índice
Factores de riesgo higiénico – nutricionales	Es una condición la cual puede permitir que la persona llegue a padecer una enfermedad o una lesión.	Manipulación de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• limpieza – desinfección</li> <li>• inocuidad de alimentos</li> <li>• agua potable</li> </ul>	Cumple / no cumple %
		Medidas de higiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aseo personal</li> <li>• presentación adecuada</li> </ul>	Cumple / no cumple %
		Semáforo nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• azúcar</li> <li>• sal</li> <li>• grasa</li> </ul>	Cumple / no cumple %

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicaciones	Índice
Bares escolares	Es un espacio físico donde se puede expender alimentos.	Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infraestructura</li> <li>• equipos</li> <li>• agua potable</li> </ul>	Cumple / no cumple %
		Medidas de higiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aseo personal</li> <li>• presentación n adecuada</li> </ul>	Cumple / no cumple %
		Higiene y conservación de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de caducidad</li> <li>• Registro sanitario</li> <li>• Información nutricional</li> </ul>	Cumple / no cumple %

## **CAPITULO III**

### **3 Metodología De La Investigación**

#### **3.1 Método De Investigación**

Se utilizará el método inductivo por que va desde la causa para la obtención del efecto, es decir se realiza una observación que permitirá llegar a una conclusión.

#### **3.2 Modalidad De Investigación**

El presente estudio se realizara con el enfoque cuali-cuantitativo, se tomara en cuenta la recopilación de análisis e interpretación de datos que no serán objetivamente mesurables, se acompañara de una observación natural científica no estructurada.

#### **3.3 Tipo De Investigación**

Se realizará una investigación de campo y exploratoria o descriptiva. Así mismo se hará una observación y análisis de los elementos que se presenten de esta problemática llevando a ser exploratoria, y mediante la información recolectada será descriptiva, porque permite describir los elementos hallados en la problemática para poder tener conclusiones claras y precisas.

## **3.4 Técnicas E Instrumentos De Recolección De La Información**

### **3.4.1 Técnicas**

- Se realizara la observación general de los bares escolares de las diferentes instituciones educativas.
- Se encuestara a las personas encargadas de los diferentes bares escolares

### **3.4.2 Instrumentos**

Se utilizaran los siguientes instrumentos:

- Ficha – ARCSA
- Encuesta
- Documento bibliográfico

## **3.5 Población Y Muestra De La Investigación**

### **3.5.1 Población**

La dimensión de la población estuvo conformada por los propietarios y los ayudantes de los diez bares escolares del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción.

### **3.5.2 Muestra**

De diez bares escolares que cuentan estos sectores Roca, Rocafuerte y Carbo concepción, se tomara como muestra la unidad de observación el 100% de los bares escolares.

### 3.6 Cronograma Del Proyecto

N.-	Mes	Octubres				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Selección del tema			■	■																										
2	Aprobación del tema					■																									
3	Recopilación de información						■	■																							
4	Desarrollo del capítulo I								■	■																					
5	Desarrollo del capítulo II									■	■	■																			
6	Desarrollo del capítulo III												■	■	■																
7	Sustentación de la segunda fase del proyecto													■																	
8	Desarrollo del capítulo IV														■																
9	Desarrollo del capítulo V															■	■	■													
10	Sustentación de la previa																			■	■										
11	Presentación del Proyecto de investigación																					■	■								
12	Sustentación																											■			

### 3.7 Recursos Y Presupuestos

#### 3.7.1 Recursos Humanos

<b>RECURSOS HUMANOS</b>
<b>1 Investigador Estudiante De Nutrición Y Dietética</b>
<b>1 Tutor De Proyecto De Investigación</b>
<b>Propietarios Y Ayudantes De Los Diferentes Bares Escolares</b>

#### 3.7.1 Recursos Económicos

<b>DETALLES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>RESMAS DE HOJAS A4</b>	<b>3</b>	<b>\$10.50</b>
<b>BOLIGRAFOS</b>	<b>3</b>	<b>\$ 0.90</b>
<b>CARPETAS</b>	<b>3</b>	<b>\$ 3.00</b>
<b>TINTA PARA IMPRESORA</b>	<b>4</b>	<b>\$ 28.80</b>
<b>INTERNET</b>		<b>\$ 20.00</b>
<b>MOVILIZACIÓN</b>	<b>30</b>	<b>\$ 33.75</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 96.95</b>

### **3.8 Plan De Tabulación Y Análisis**

El análisis se realizó en base a los objetivos planteados de esta investigación, mediante sumas y promedios de los datos obtenidos.

Los datos recolectados fueron digitalizados para la obtención de los cuadros de distribución para todas las variables.

#### **3.8.1 Base De Datos**

La base de datos se realizó en una hoja de cálculo electrónica del programa Excel 2010 que facilitó el proceso de la información. Para garantizar de la seguridad de la misma, se realizaron copias de resguardo en dispositivos externos de almacenamiento de datos.

#### **3.8.2 Procesamiento Y Análisis De Los Datos**

Se utilizó el programa Excel del paquete office XP. Para su procesamiento se empleó una computadora personal en entorno Windows 7.

Los métodos estadístico-matemáticos contribuyeron a determinar la muestra, tabular y procesar los datos empíricos que se obtuvieron a través de la distribución de frecuencias de datos y cálculos de los porcentajes de las variables estudiadas.

Se realizó un análisis descriptivos de todos los datos que se diseñaron en barras y gráficos de pastel, para mejorar la interpretación y análisis de datos. Se procedió al análisis cuantitativo y cualitativo la interpretación de los resultados lo que sirvió de apoyo para elaborar las conclusiones y recomendaciones.

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Resultados Obtenidos De La Investigación

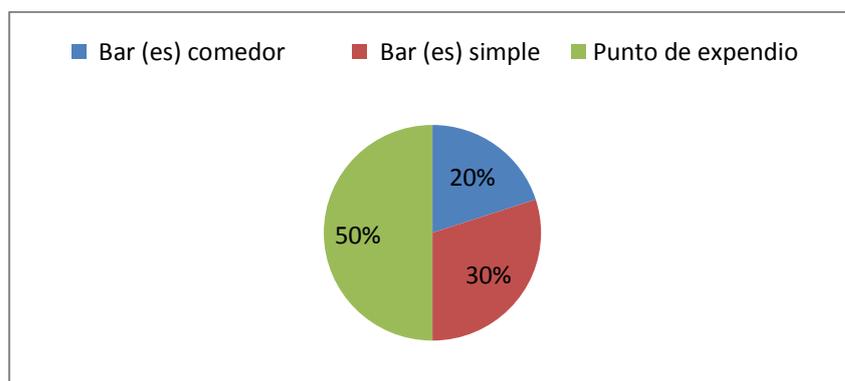
ENCUESTA APLICADA A LOS ENCARGADOS DE LOS BARES ESCOLARES  
DE LOS DIFERENTES SECTORES ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO  
CONCEPCION. GUAYAS.

**Tabla 1. Señale con una x tomar en cuenta las dimensiones y consideraciones para la clasificación de la tipología de bares.**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
BAR COMEDOR	2	20%
BAR SIMPLE	3	30%
PUNTO DE EXPENDIO	5	50%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

#### Gráfico 1 Tipología De Bares



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

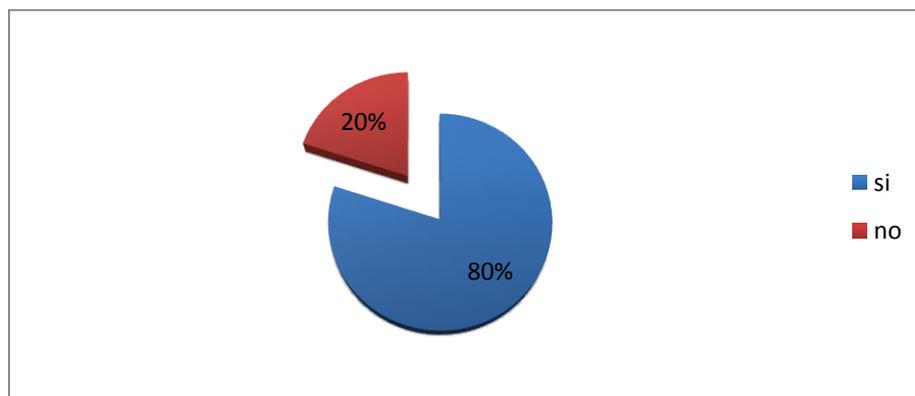
**Análisis:** Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los propietarios de los bares nos permiten apreciar que el 50% de ellos tienen un punto de expendio, siendo el más utilizado, seguido del 30% cuentan con un bar simple, mientras que el 20% tienen un bar comedor.

**Tabla 2. Aspectos administrativos, financieros y legales (por verificación) el bar escolar dispone de: contrato de presentación de servicios.**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 2 Aspectos Administrativos**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** De los datos que se han obtenido en este indicador se evidencia que el 80% de ellos si cuentan con un contrato y que solo el 20% no presenta.

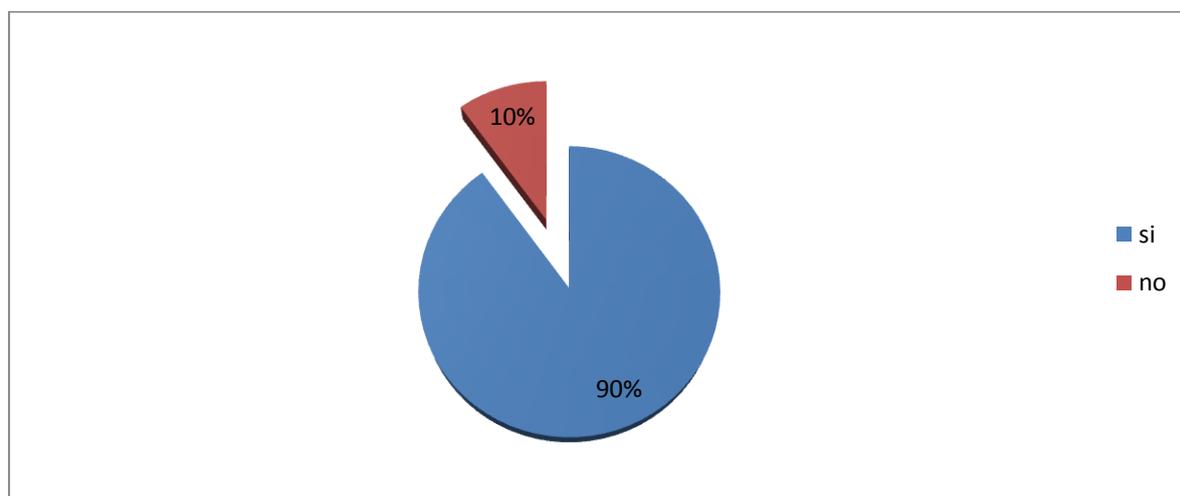
**Interpretación:** Esta información nos lleva a comprender que los encargados de los bares si cumplen con esta parte importante que identifica que ellos están legalmente arrendando el bar y las personas que no cuentan con el documento manifestaron que por falta de tiempo o descuido no han retirado el documento o que lo tienen en casa.

**Tabla 3.El bar escolar dispone de: permiso de funcionamiento vigente otorgado por la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria.**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	9	90%
No	1	10%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 3 Aspectos Administrativos**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Del total de la muestra tomada del universo de los diez bares escolares en estudio se obtuvo que el 90% si dispone del permiso de funcionamiento lo cual es muy representativo frente a un 10% que no lo disponen.

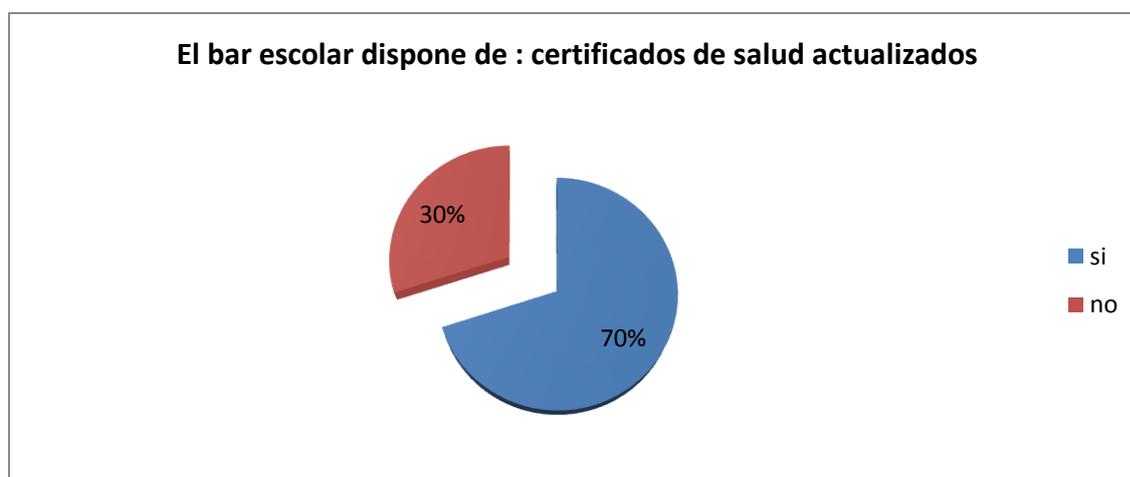
**Interpretación:** Estos datos nos dan cuenta de que los arrendatarios en su mayoría el 90%- si presentan el permiso de funcionamiento parte vital para la ejecución de su trabajo y quien no presenta es por motivo de inconsistencias que no ha pasado la revisión y por lo consiguiente están en proceso para una nueva revisión.

**Tabla 4. El bar escolar dispone de: certificados de salud actualizados.**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	7	70%
No	3	30%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 4 Certificado De Salud**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** La información proporcionada por los encargados de los bares investigados nos evidencia que el 70% de ellos están actualizados los certificados y sólo un 30% no lo están actualizando.

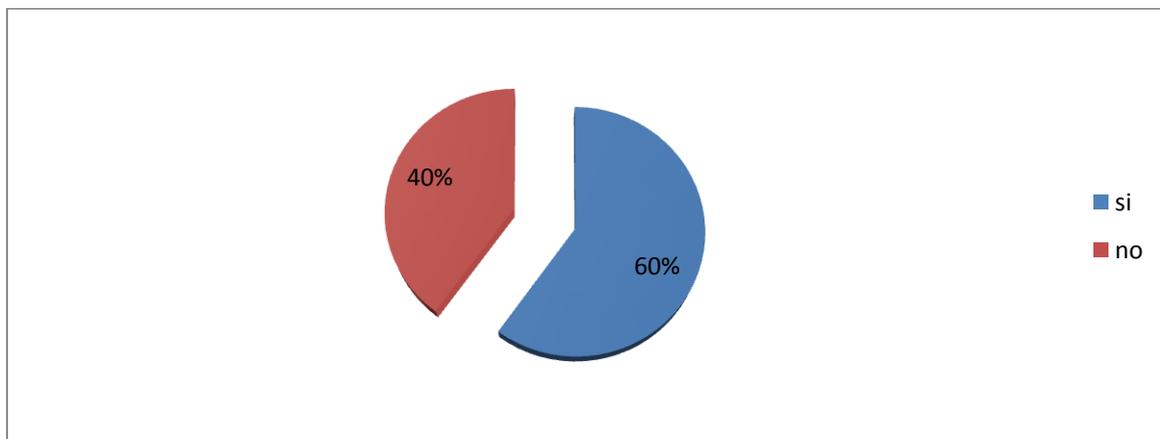
**Interpretación:** Ante esta realidad cuantitativa podemos sostener que, a pesar de que la mayoría de los encargados y personal que labora cuentan con un certificado donde indica el estado de salud de cada trabajador podemos observar que un 30% no presenta se indicó que es por motivo de falta de tiempo y desconocimiento de que centro de salud cercano les puede ayudar con el certificado.

**Tabla 5. El bar escolar dispone de: certificado de capacitación, otorgado por el msp o instancia autorizada (manipulación de alimentos, alimentación y nutrición).**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	6	60%
No	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 5 Certificado De Capacitación**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Cuando se les pregunto a los encargados sobre su certificado de capacitación, la mayor parte de ellos dijeron que si asistieron a capacitaciones (60%) y por falta de tiempo no asistieron (40%).

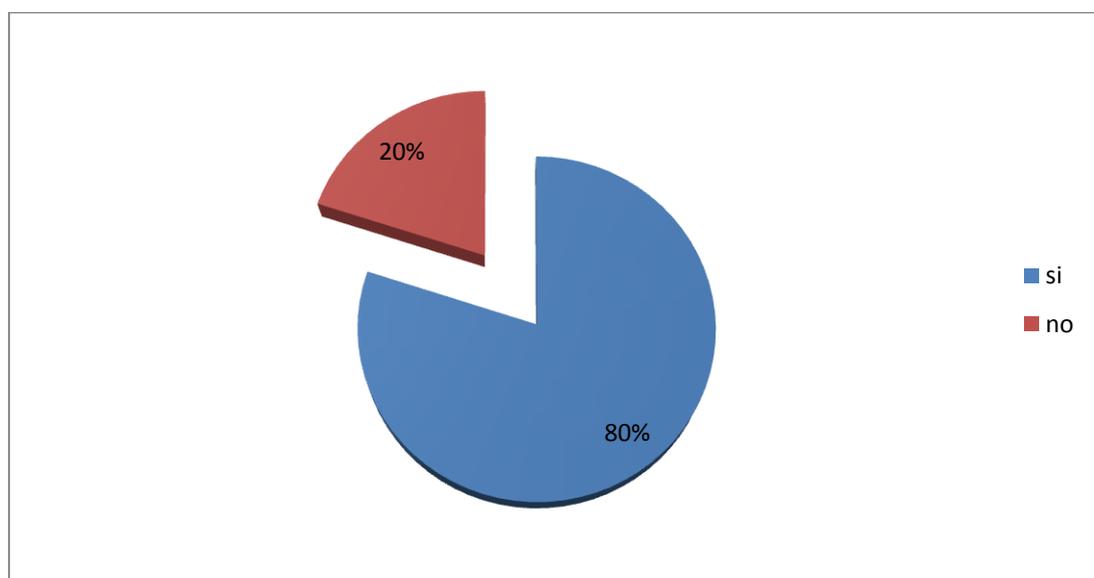
**Interpretación:** La información cuantitativa de este indicador nos da cuenta de que, efectivamente, el personal tiene un cierto grado de conocimiento en lo que es manipulación y nutrición y otra parte no por falta de tiempo y en ciertos casos falta económica para la transportación hasta el lugar donde se realiza las capacitaciones.

**Tabla 6. Infraestructura e higiene (por observación y verificación) ¿En el piso, techo, paredes del bar escolar se utiliza materiales resistentes anti inflamables, anticorrosivos de superficies lisas, de colores claros, fáciles de limpiar y desinfectar?**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 6 Infraestructuras**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

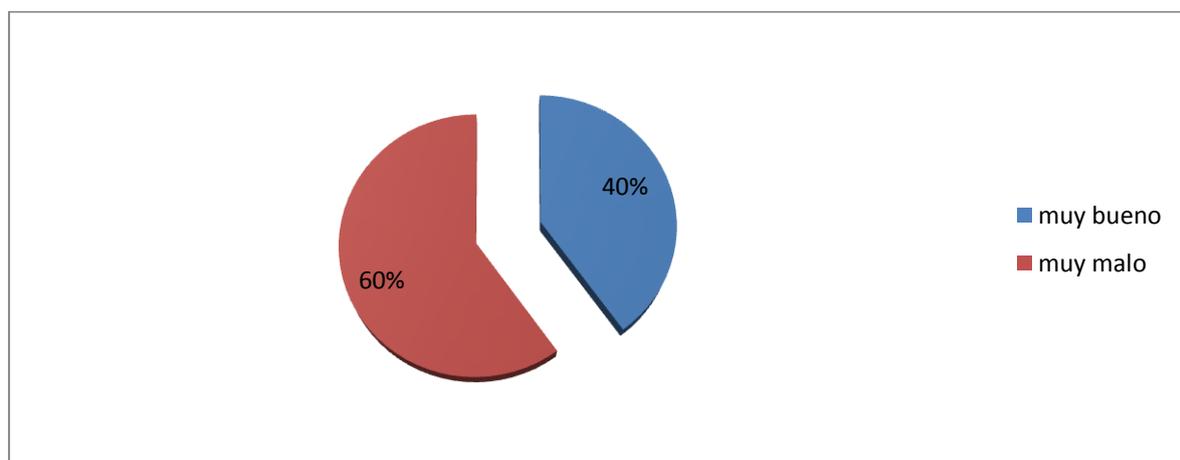
**Análisis:** Por otro lado, se indagó la situación opuesta, o sea, la infraestructura y se obtuvo que el 80% si cumple y el 20% no cumple con esta.

**Tabla 7. Valore el estado de limpieza del piso, techo y paredes del bar escolar (marque con una x donde corresponda. Debe tener en cuenta que es "muy malo" y "muy bueno").**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Muy bueno	4	40%
Muy malo	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 7 Estado De Limpieza De Las Infraestructuras**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** En la encuesta realizada se puede observar que el 40% de los arrendatarios si realizan la limpieza, y, que el 60% no ha realizado.

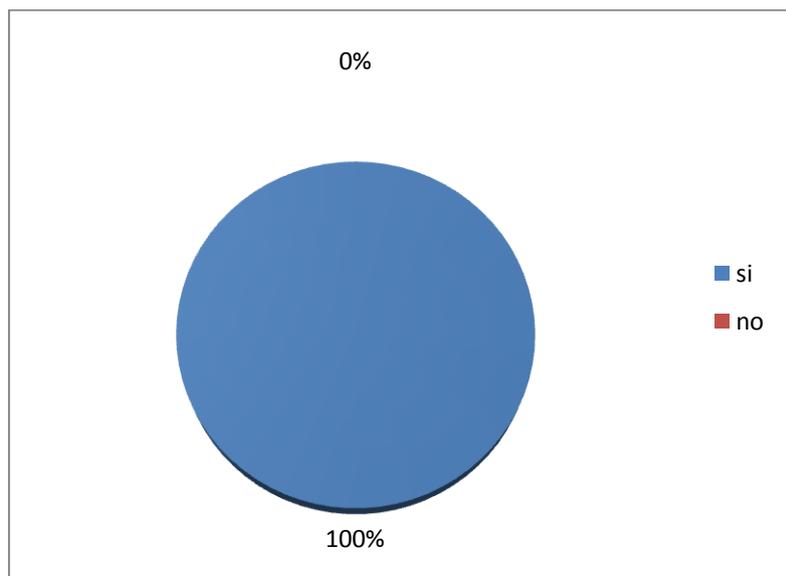
**Interpretación:** La información demuestra un evidente de que no hay una buena limpieza en las diferentes infraestructuras demostrado con el 60% a diferenciación de un 40% que en parte mantiene cierto grado de limpieza en todo el bar escolar, esto se debe que en los bares con incumplimiento no aplican los pasos requeridos para una buena limpieza muchas veces manifestaron que es por falta de tiempo o descuido.

**Tabla 8. El bar escolar comedor cuenta con baños diferenciados por géneros**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	10	100%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 8 Diferenciación De Servicios Higiénicos**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Los resultados demuestran la utilización de la diferenciación al 100%.

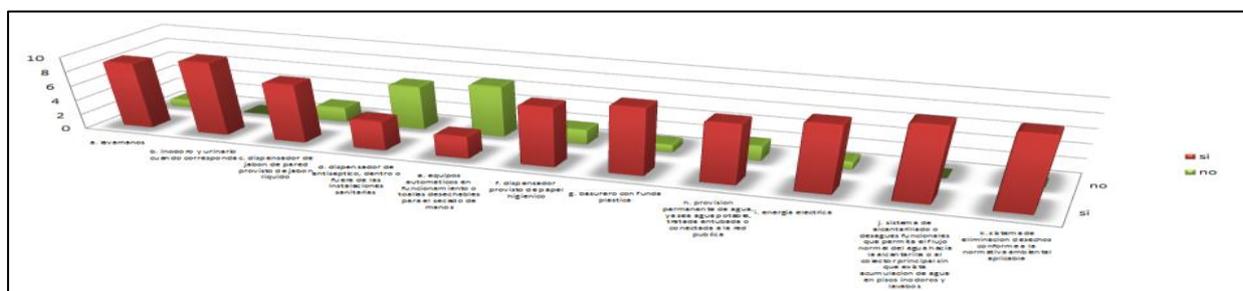
**Interpretación:** se observa que se cumplen con servicios higiénicos adecuados para cada necesidad de género algo importante porque da la seguridad necesaria para que los estudiantes realicen su aseo sin ningún tipo de incomodidad.

**Tabla 9. Los servicios higiénicos cuentan con**

ALTERNATIVAS	Si	No
Lavamanos	9	1
Inodoro y urinario cuando corresponda	10	0
Dispensador de pared provisto de jabón liquido	8	2
Dispensador de antiséptico, dentro y fuera de las instalaciones sanitarias	4	6
Equipos automáticos en funcionamiento o toallas desechables para el secado de manos	3	7
Dispensador provisto de papel higiénico	8	2
Basurero con funda plástica	9	1
Provisión permanente de agua, ya sea potable, tratada entubada o conectada a la red pública	8	2
Energía eléctrica	9	1
Sistema de alcantarillado o desagües funcionales que permita el flujo normal del agua hacia la alcantarilla	10	0
Sistema de eliminación de desechos conforme a la normativa ambiental aplicable	10	0

Fuente: Base de datos Excel. Elaboración: Nathaly Montiel.

**Gráfico 9 Disposiciones De Los Servicios Higiénicos**



Fuente: Base de datos Excel. Elaboración: Nathaly Montiel.

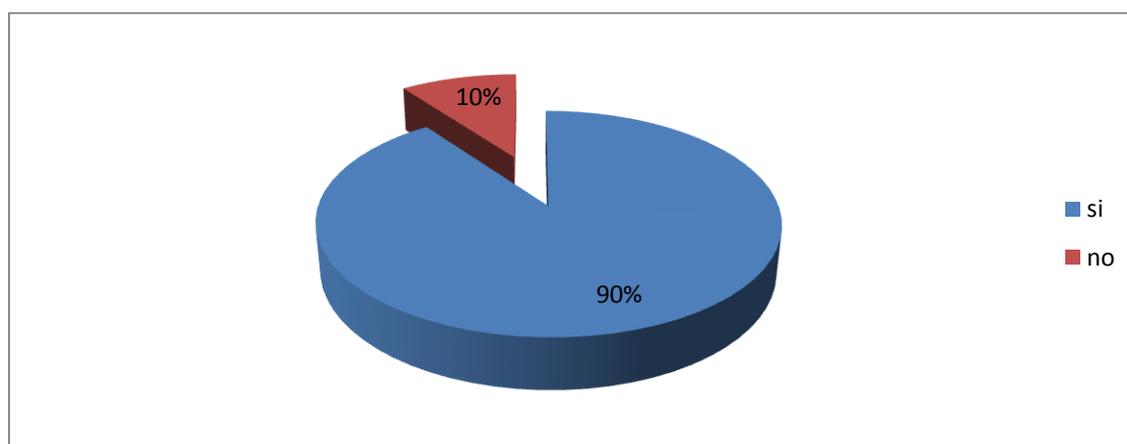
**Interpretación:** Esta información lleva a validar la interpretación que se realiza en cuanto a una buena higiene de los estudiantes y demás personas que ingresan a estos servicios se manifestó que en una escuela no contaban con ciertos implementos básicos ya que aseguran que los propios estudiantes desaparecen los artículos básicos ejemplo: el papel higiénico, el jabón para la limpieza de manos. etc., y también comentaron la falta de economía para estos recursos.

**Tabla 10. El bar escolar dispone de mesas o mesones recubiertos por algún material que facilite su limpieza y desinfección.**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 10 Disposición De Mesones**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Sin embargo, según la observación de este gráfico la situación se ve representada por el 90% de cumplimiento del material de los mesones, con 10% de incumplimiento por falta económica.

**Tabla 11. El bar escolar simple y bar escolar comedor dispone de lavaderos**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 11 Disposición De Lavabos**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Cuando fueron indagados, el 100% de los bares si presentan su respectivo lavabo.

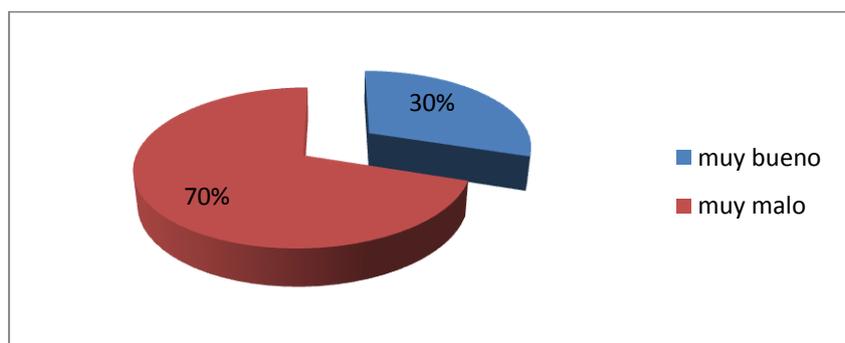
**Interpretación:** Los datos cuantitativos obtenidos para este indicador nos reflejan una buena situación ya que este artículo de limpieza, es indispensable para poder realizar el proceso de lavado de los alimentos y materiales a utilizar al momento de la preparación de los alimentos, garantizando su estado de limpieza e inocuidad.

**Tabla 12. Valore el estado de limpieza de los mesones del bar escolar (marque con una x donde corresponda. Debe tener en cuenta que es " muy malo" y " muy bueno").**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Muy bueno	3	30%
Muy malo	7	70%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 12 Higiene De Mesones**

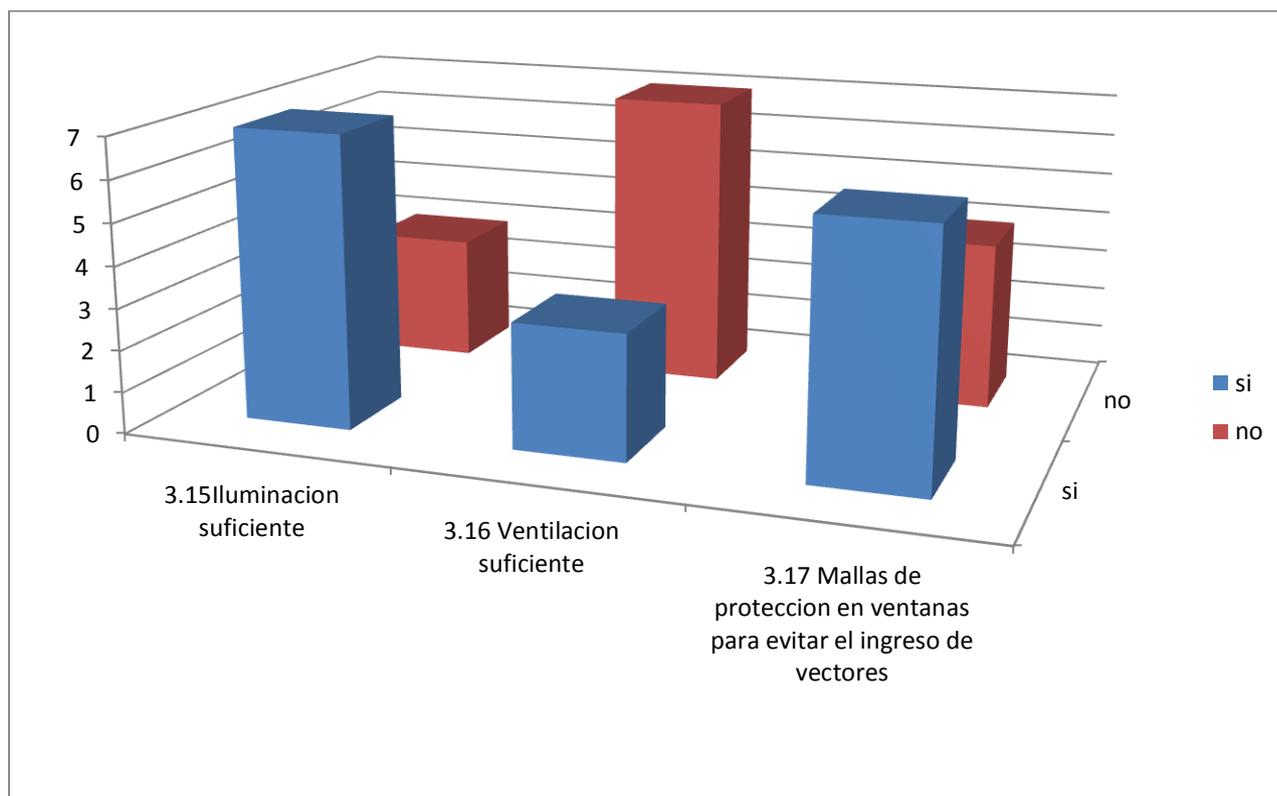


**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Cuando se les observo a los encargados de los diferentes bares el estado de limpieza se obtuvo el 30% de conformidad y un 70% de inconformidad en la limpieza que se le realiza.

**Interpretación:** Esta información corrobora la interpretación que favorece al mal estado de limpieza ya que no realizan los pasos necesarios para una buena desinfección tales como: analizar el área a desinfectar, identificar el grado de suciedad, proceder a recoger la basura, limpiar el espacio con un implemento de limpieza previamente húmedo y con algún tipo de desinfectante, se pasa por el área del mesón hasta comprobar que ya no se visualicen manchas, polvo. Estos pasos son indispensables ya que al no utilizarlos se produce una acumulación de bacterias, hongos y se vuelve en un foco infeccioso.

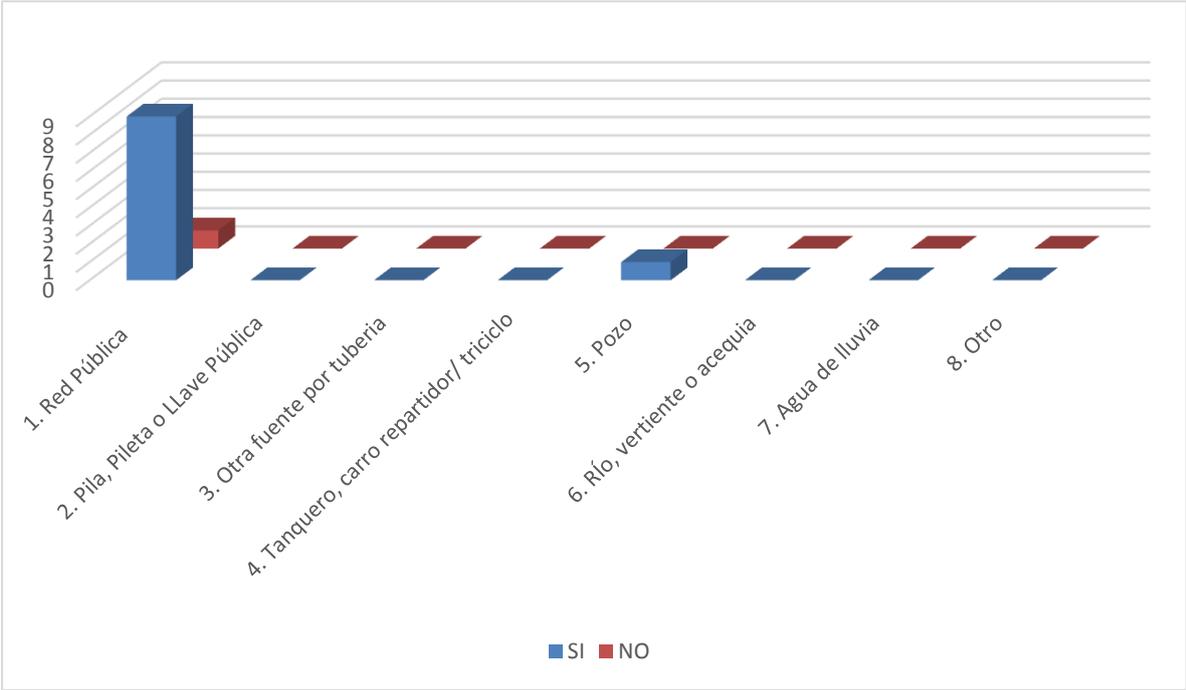
**Gráfico 13 iluminación del bar**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Podemos observar en este gráfico que los bares escolares en su mayoría un 70%(7 de 10 bares) presenta una buena iluminación, no cuentan con ventilación adecuada el 70% ya que al momento de estar en la preparación de los alimentos o ya sea una actividad con mínimos esfuerzos se puede observar que hay transpiración, esto se convierte en un factor de riesgo ya que cualquier gota de sudor se puede caer en los alimentos y produce una contaminación, seguido de un 60% que cuentan con mallas protectoras en buen estado esto es importante ya que no permiten el ingreso a agentes vectores u otros organismos, con respecto a las personas que no presentan en sus bares estos requerimientos les es un poco complicado la elaboración de los alimentos que se expenden en estos bares.

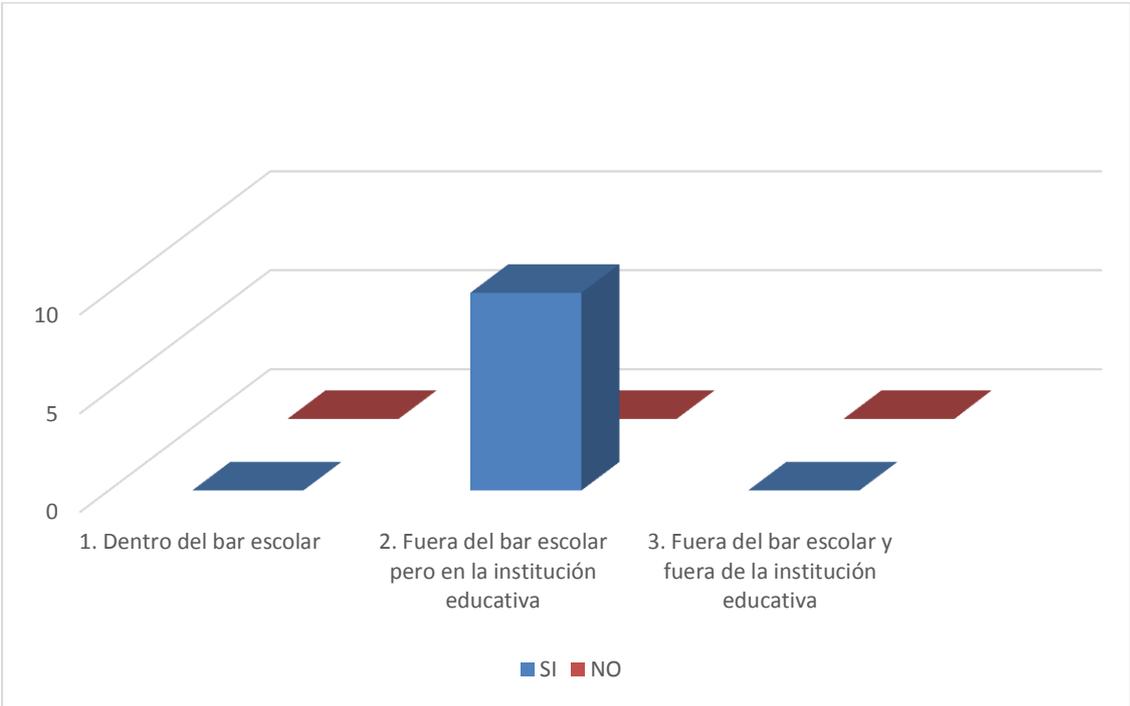
**Gráfico 14. De las siguientes fuentes de abastecimiento de agua, cual es la utilizada por la institución educativa y el bar escolar. Seleccione la opción que corresponda y escriba el código en el casillero de cada columna**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Esta información proporcionada por los propietarios de los bares es fundamental ya que permite saber con qué tipo de agua preparan los alimentos y en su mayoría tenemos que es agua proporcionada por la red pública, pero esto no garantiza que sea una agua tratada, esto significa que es otro factor a considerar por el riesgo de microorganismos que se pueden presentar en el agua al no ser una agua tratada y en unos cuantos bares tienen mixta es decir pública y de pozo estas son las más utilizadas.

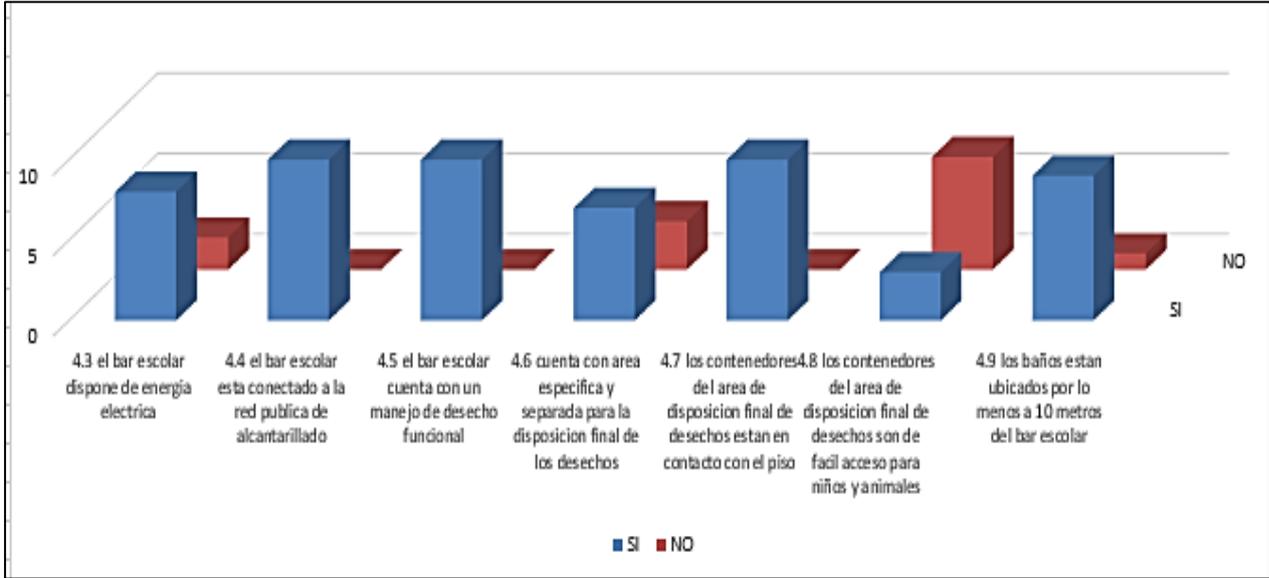
**Gráfico 15. El suministro de agua del bar escolar está ubicado. Seleccione la opción que corresponda y escriba el código en el casillero de cada columna**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Esta información se corresponde con la proporcionada por los propietarios donde se les pregunta en que parte está ubicada su suministro de agua siendo el 100% fuera del bar escolar pero en la institución educativa.

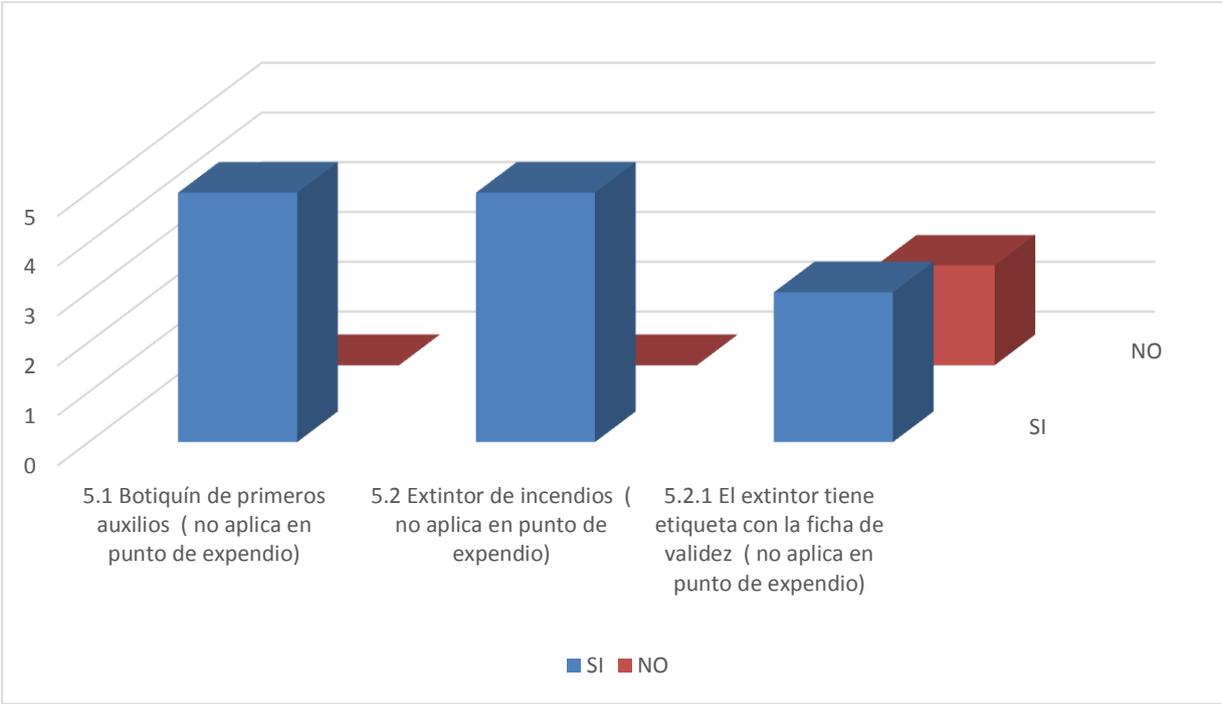
**Gráfico 16. El bar escolar dispone de energía eléctrica.**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Esta información revela que si cuentan los diferentes bares con energía eléctrica esto permite la utilización de electrodoméstico vitales para la conservación de los alimentos en buen estado entre ellos tenemos la refrigeradora, congelador, a su vez cuentan con el alcantarillado para la eliminación del agua, cuentan con un manejo de desecho funcional es decir recolectan la basura y una vez que pasa el carro recolector lo depositan, evitando el mal manejo del desecho, si un caso no llega el recolector disponen de un espacio donde es separado los desechos evitando la acumulación en la área de trabajo, en algunos lugares estas áreas mantienen los contenedores al alcance de los niños y animales volviéndose riesgoso porque al alcanzar los animalitos los desechos los distribuyen por toda el área contaminándola.

**Gráfico 17. Botiquín De Primeros Auxilios**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

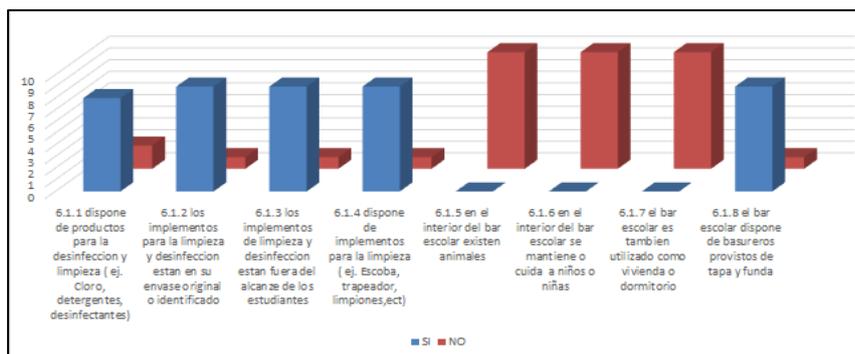
**Interpretación:** Esta información nos permite corroborar la que el personal si cuenta con estos implementos importantes como lo es un botiquín de auxilios y extintor para la prevención de cualquier accidente laboral, se verifico que los implementos del botiquín no se encuentren expirados o agotados.

**Tabla 18. Implementos De Limpieza**

ALTERNATIVAS	Si	No
Dispone de productos para la desinfección y limpieza (ej. Cloro, detergentes, desinfectantes).	8	2
Los implementos para la limpieza y desinfección están en su envase original o identificado	9	1
Los implementos de limpieza y desinfección están fuera del alcance de los estudiantes	9	1
Dispone de implementos para la limpieza (ej. Escoba, trapeador, limpiadores, etc.)	9	1
En el interior del bar escolar existen animales	0	10
En el interior del bar escolar se mantiene o cuida a niños o niñas	0	10
El bar escolar es también utilizado como vivienda o dormitorio	0	10
El bar escolar dispone de basureros provistos de tapa y funda	9	1

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

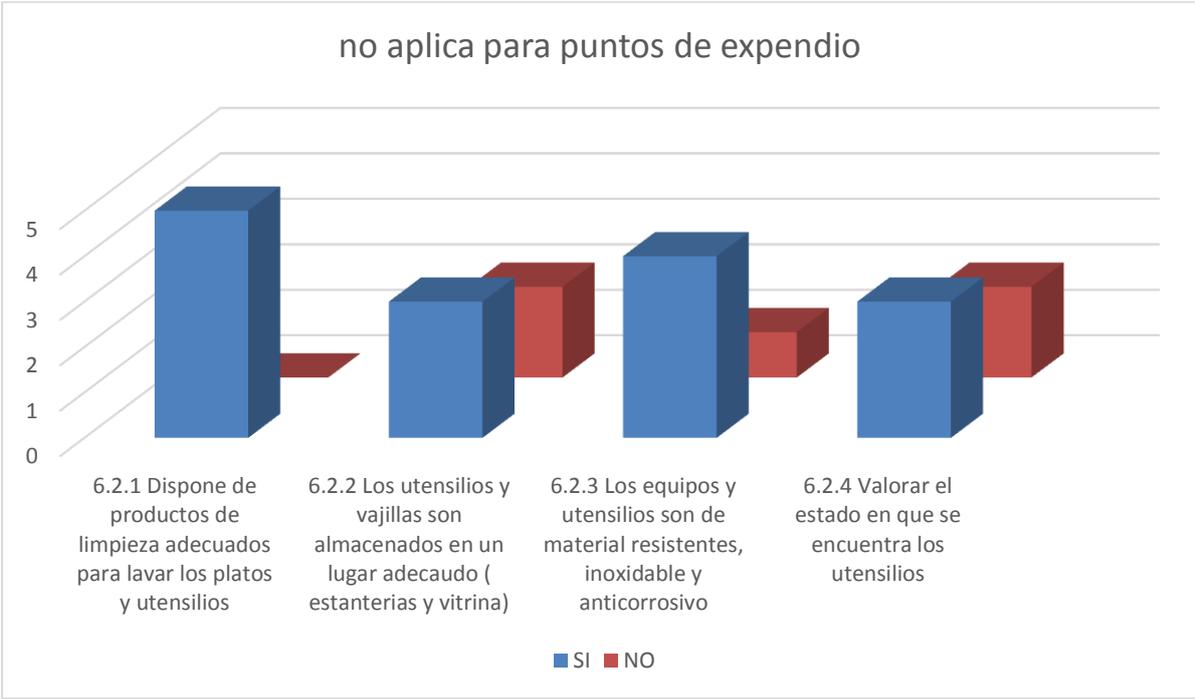
**Gráfico 18 Implementos De Limpieza**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** La información que se obtuvo en este indicador es indispensable por motivo que se observó que un 90% de los bares cuentan con los implementos de limpieza necesarios para la desinfección del área de trabajo, además se pudo verificar que no cuiden niños, mascotas o usen como dormitorio el bar escolar, debido a que esto es un lugar de trabajo y si existiera una situación inadecuada se corre el riesgo de contaminación.

**Gráfico 19. Estado De Limpieza De Utensilios**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

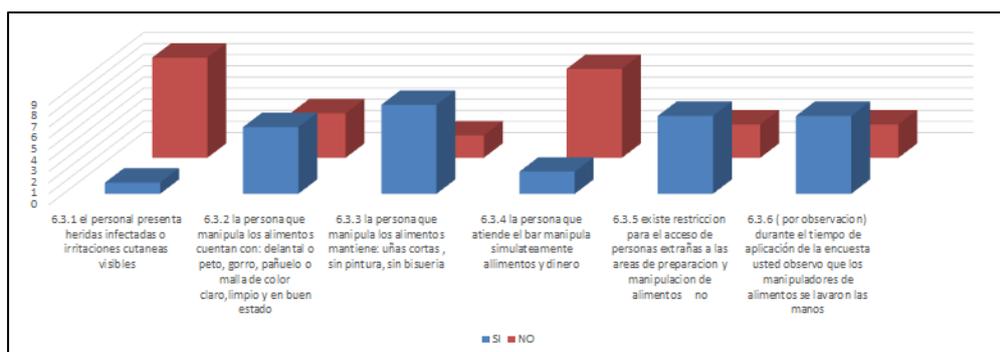
**Interpretación:** Tal como puede evidenciarse, lo afirmado en la interpretación de esta información brindada por los encargados de los diferentes bares se puede observar el lugar donde guardan los utensilios valorar la limpieza de los mismo donde si existe un cumplimiento parcial lo cual es bueno ya que se previene todo tipo de riesgo.

**Tabla 20. Estado De Salud Del Personal**

ALTERNATIVAS	Si	No
<b>El personal presenta heridas infectadas o irritaciones cutáneas visibles</b>	1	9
<b>La persona que manipula los alimentos cuentan con: delantal o peto, gorro, pañuelo o malla de color claro, limpio y en buen estado</b>	6	4
<b>La persona que manipula los alimentos mantiene: uñas cortas, sin pintura, sin bisutería</b>	8	2
<b>La persona que atiende el bar manipula simultáneamente alimentos y dinero</b>	2	8
<b>Existe restricción para el acceso de personas extrañas a las áreas de preparación y manipulación de alimentos</b>	7	3
<b>( por observación) durante el tiempo de aplicación de la encuesta usted observo que los manipuladores de alimentos se lavaron las manos</b>	7	3

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

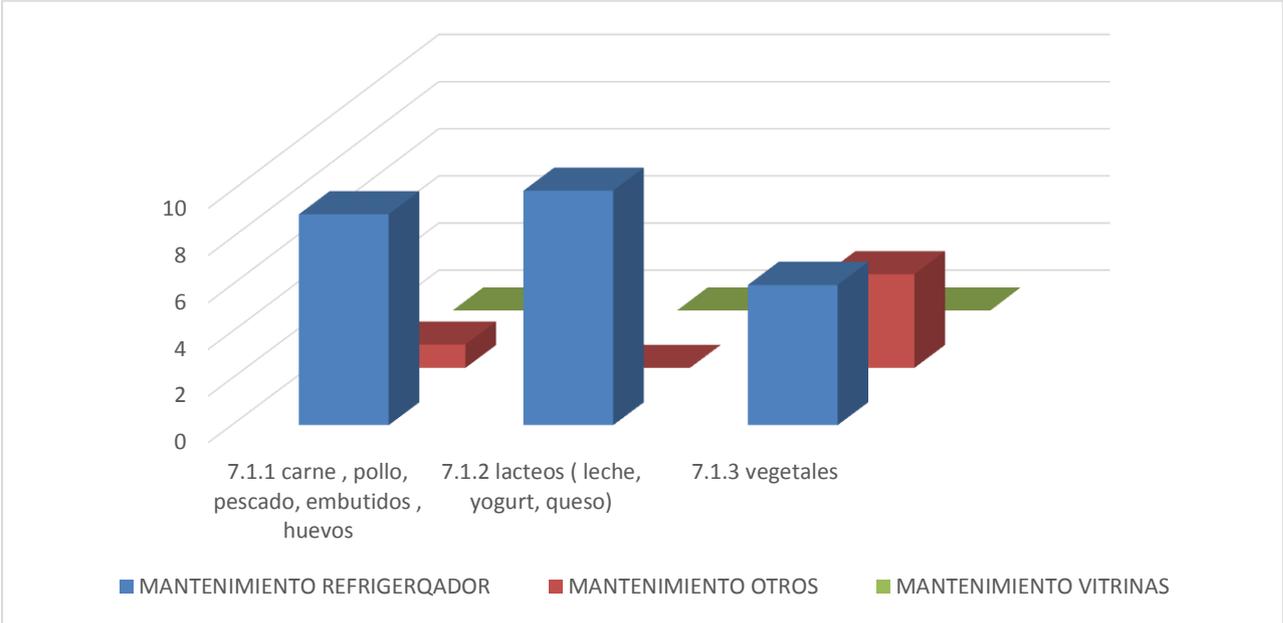
**Gráfico 20 Estado De Salud Del Personal**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Esta información está favorable por que las personas que laboran en el bar escolar no presentaron heridas cutáneas visibles, se les pregunto a los dueños que hacen en caso de que uno de sus empleados presente una enfermedad que indisponga que se mantenga en el área de preparación de alimentos, si cuentan con un plan de acción, y nos respondieron que dependiendo de la gravedad se les permite faltar o lo colocan en otra área que no tenga que ver con la manipulación de los alimentos, lo que si se observo fue que no todos tienen el delantal de color claro lo que impide ver la limpieza del mismo, otra situación visible es el lavado de manos no todos lo realizaron después de manipular los alimentos, además de que utilizaban bisutería y esto es un factor de riesgo.

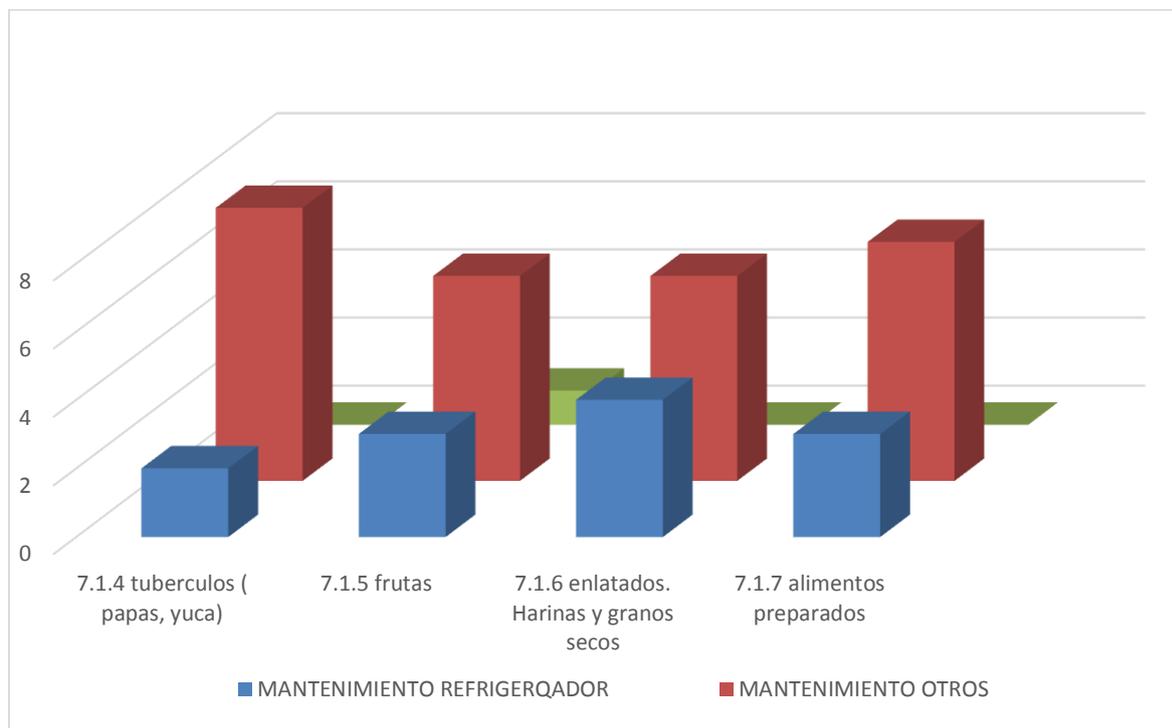
**Gráfico 21. Mantenimiento De Alimentos**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** De acuerdo a esta información podemos observar el mantenimiento de los alimentos, los cuales revelan que un alto porcentaje, se mantienen en refrigeración esto es importante ya que se prolonga la vida útil del alimento pero si transcurre mucho tiempo el mismo pierde sus propiedades nutritivas, debido a la producción de cristales que se generan a las altas temperaturas los cuales modifican la condición del alimento, lo que se observó que en el almacenamiento de estos alimentos no utilizan ningún tipo de protección, como por ejemplo: Una bandeja con tapa o empaquetado con plástico que proteja las carnes de los demás alimentos, inclusive del exterior, están expuesto a contaminación cruzada.

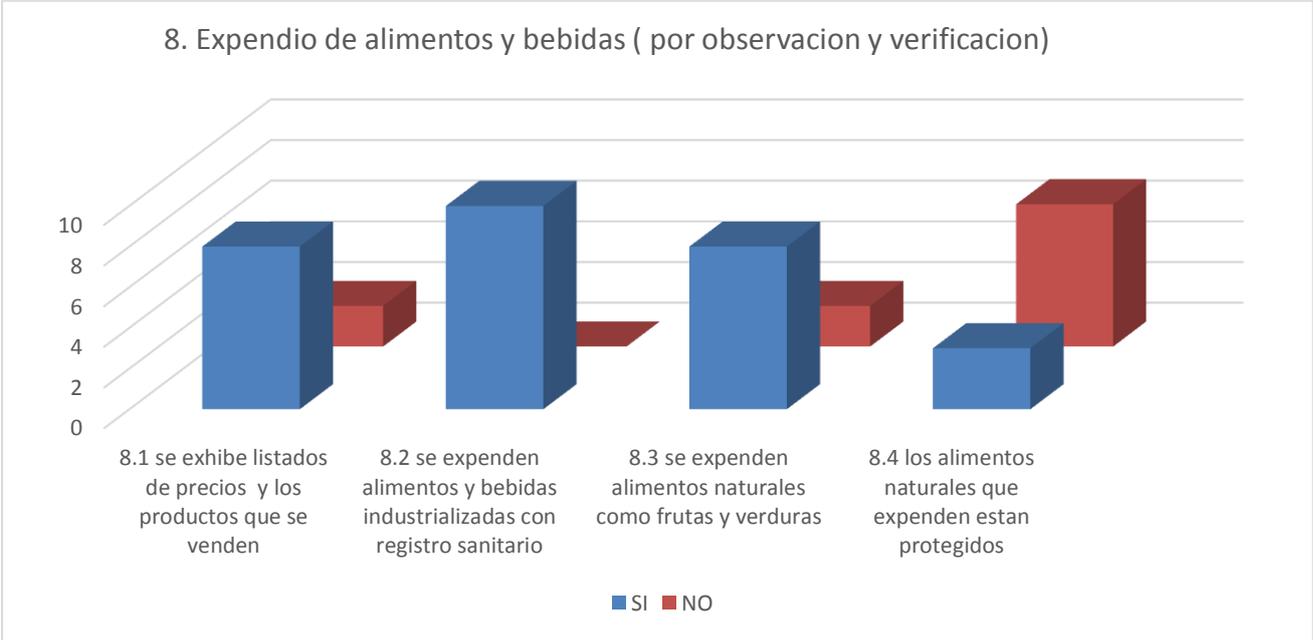
**Gráfico 22. Mantenimiento De Alimentos perecibles**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Según los datos observables los alimentos manifiestan un alto porcentaje de mantenimiento de otro tipo esto significa que los exponen al aire libre en el caso de los tubérculos depende del lugar para donde se los coloque si les da el sol o les cae agua para determinar el tiempo de durabilidad, si es fresco o no el espacio otorgado pero por lo general resisten hasta una semana un poco frescos si se encuentran en buenas condiciones ubicados, en cuanto a las frutas son más fáciles de deteriorarse al ambiente y perder su presentación esto varía según el tipo de fruta y la calidad en la que se compre, los enlatados dependerán del estado en que venga la lata sino se golpeó, trae alguna fisura y tiempo de expiración, los alimentos preparados dependiendo de la composición del preparado se aconseja el mantenimiento, la mayoría los conserva al aire libre por que se expenden en el momento y lo que se guarda son ciertas preparaciones que se adelanta para disminuir el trabajo del día siguiente.

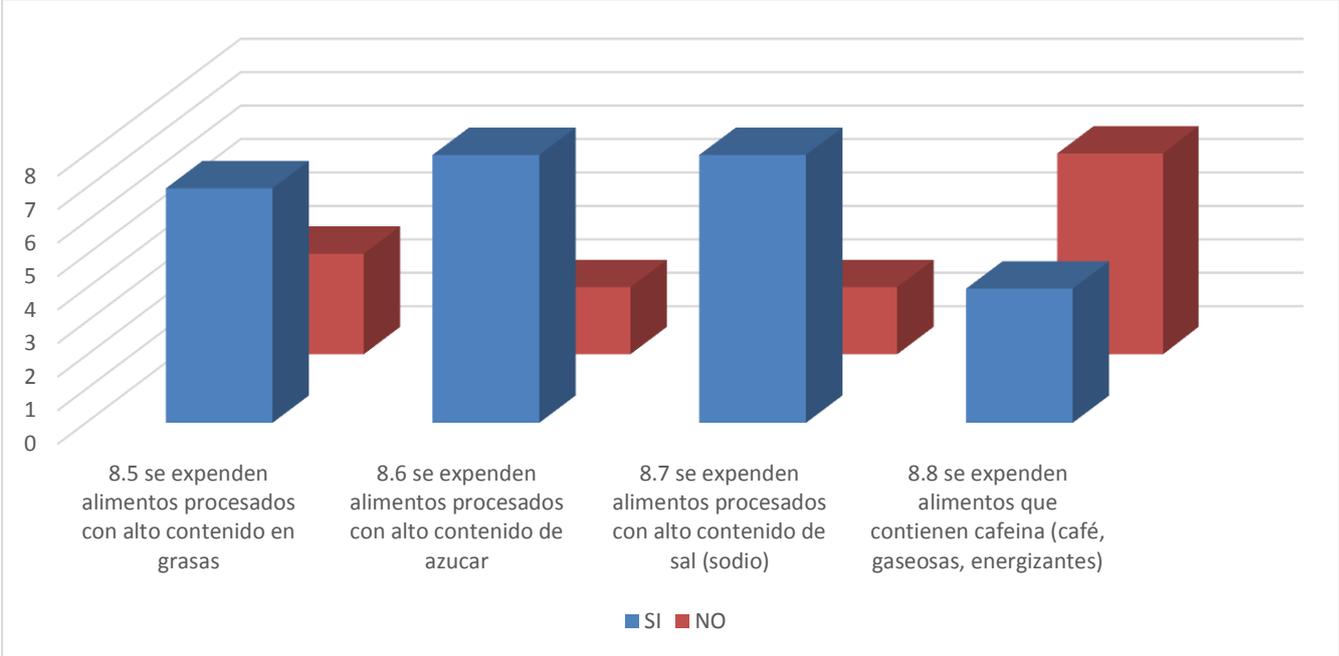
**Gráfico 23. Bebidas Industrializadas**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** Se obtuvo un resultado del 70% de alimentos naturales que no están protegidos esto incrementa la posibilidad de una contaminación por vectores como las moscas haciéndolo parte de una cadena infecciosa ya que estos animales en sus patas taren la suciedad y al plantarse en estos alimentos lo contaminan con cualquier tipo de bacteria entre las más comunes están: la salmonella, echerichia coli, afectando la salud de quienes lo consumen, las bebidas industrializadas no son consideradas aptas para el consumo ya que presentan aditivos, edulcorantes, colorantes, endulzantes artificial y son dañinos para la salud.

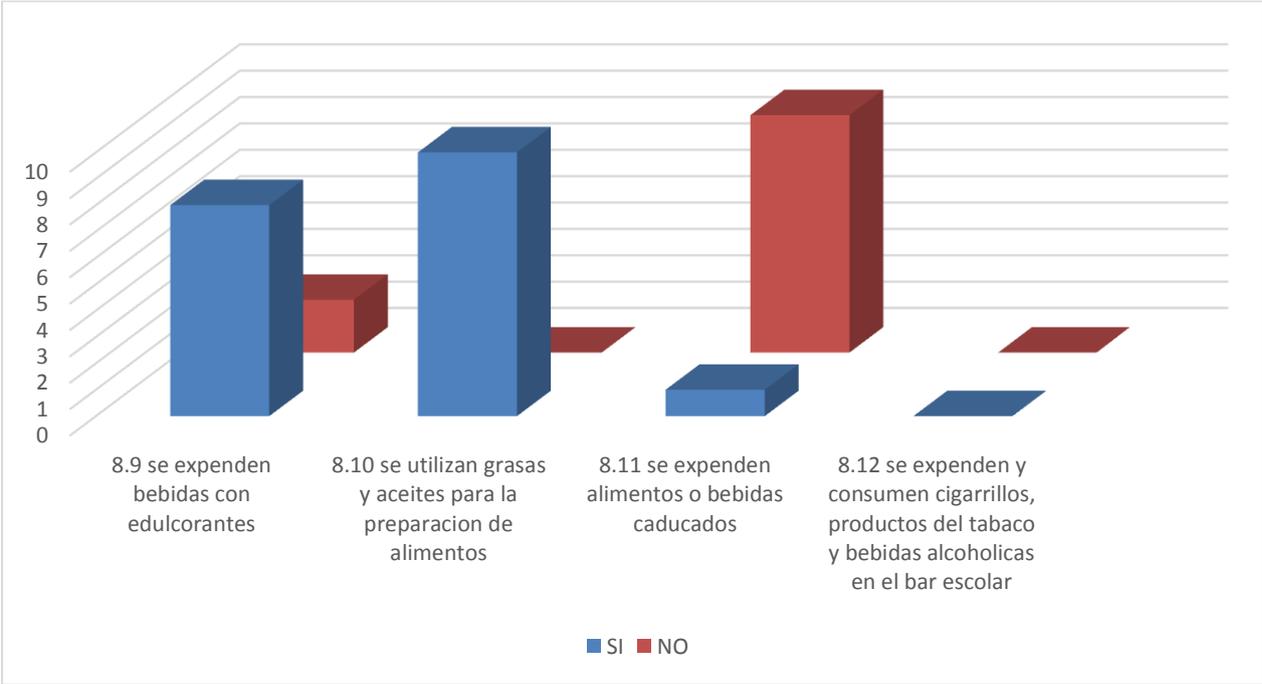
**Gráfico 24. Semáforo**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Interpretación:** El resultado demuestra un alto contenido en alimentos con grasas, azúcares y sal convirtiéndolo en una problemática de salud para los estudiantes por motivo de que estos alimentos favorecen al sobrepeso y obesidad, los encargados manifestaron la gran demanda de estos alimentos por parte de los alumnos y a su vez les incrementan las ventas y aumentan su economía esto demuestra la falta de motivación de los escolares a llevar una vida saludable y alimentación adecuada.

**Gráfico 25. Aceites en las comidas**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

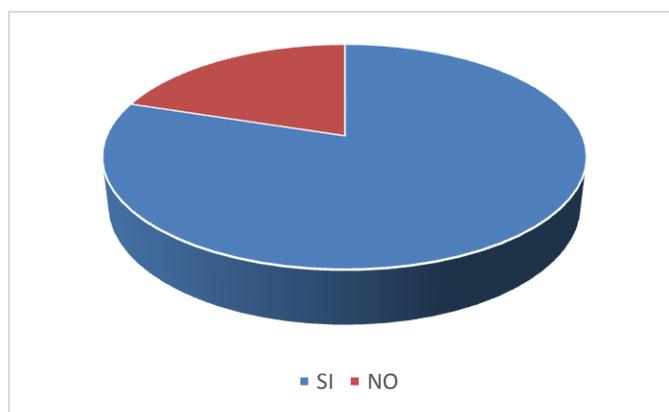
**Interpretación:** Se comprueba la utilización de grasas y aceites para la preparación de los alimentos se debe tomar en cuenta el exceso de esta aumenta los niveles de colesterol y es un factor de riesgo para la persona que padezca de alguna enfermedad crónica no transmisible, por lo general al momento de freír un alimentos se tiende a utilizar gran cantidad de aceite lo cual no favorece a la salud, en el caso del lugar donde se encontró los alimentos caducados comentaron que así les entregaron el pedido esto da a notar que no revisan adecuadamente los productos industrializados.

**Tabla 26. Plan De Control**

ALTERNATIVAS	N°	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 26 Plan De Control**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** Al igual que se ve en los datos estadísticos se refleja que un 80% de dueños si cuenta con un plan de control de plagas que en su mayoría aplican cada año antes de iniciar las clases o cada seis meses a diferencia del 20% que prefieren hacerlo ellos mismo por ahorro económico.

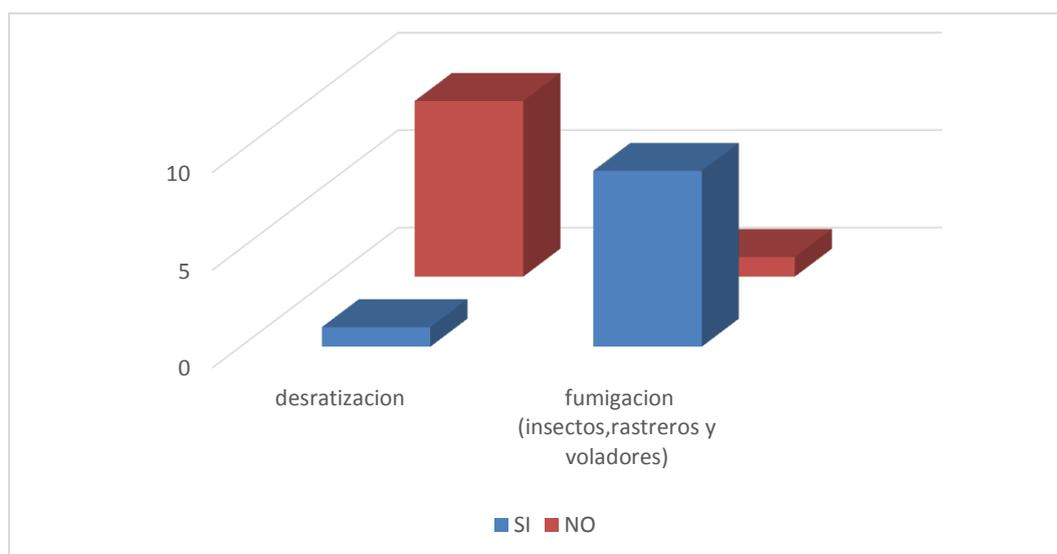
**Interpretación:** Frente a esta situación es evidente que la mayoría de los dueños contratan a personas especializadas en el control de plagas y esto es importante ya que se ve el interés por realizar una buena desinfección de cualquier organismo que pueda rondar por estos lugares en cambio el 20% al realizarlo ellos mismo no toman en cuenta que los productos que utilicen pueden ser de mala calidad y no haga un efecto ante esta situación.

**Tabla 27. Controles De Plagas**

ALTERNATIVAS	SI	NO
desratización	1	10%
fumigación (insectos, rastreros y voladores)	9	90%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Gráfico 27 Controles De Plagas**



**Fuente:** Base de datos Excel. **Elaboración:** Nathaly Montiel.

**Análisis:** la interpretación de muestra que el 90% realiza fumigación y solo un 10% desratización.

**Interpretación:** El control de plaga más aplicado se observa que es la fumigación teniendo como plan realizarlo cada año o a medio año, en lo general se hace a inicios del año electivo para asegurar que el área no presente roedores o demás animales, quienes usan desratización solo eliminan un tipo de plaga y en muchos casos el material no es de buena calidad.

## **4.2 Análisis e Interpretación De Datos**

Los resultados conseguidos en la investigación ejecutada en los bares escolares de los sectores Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción del cantón Guayas, manifestaron datos de gran importancia para determinación del incumplimiento de las normas de bares escolares, se demostraron datos muy significativos que permitieron comparar con otros trabajos realizados en todo el país, los cuales revelan contextos similares.

Los espacios destinados para los Bares Escolares deberán disponer de alimentos y productos permitidos para su expendio, así como, dentro de la variedad de productos promover el uso de alimentos tradicionales de cada Región del País y tomando en consideración aquellos alimentos con mayor valor nutricional considerados en el proyecto de Bares Saludables. (Valenzuela, 2018)

En los resultados obtenidos se observó que los encargados de los bares escolares presentan un grado de conocimiento acerca de las normas de bares escolares, pero que no se aplica en su totalidad, al no existir un control de seguimiento y evaluación de los resultados.

### 4.3 Conclusiones

Al finalizar el presente trabajo, se identificaron los factores de riesgo higiénicos – nutricionales son: Químicos, físicos, microbiológicos, fisiológicos, en el personal manipulador de alimentos con un 24.53% de incumplimiento de la normas de bares escolares vigentes por el ARCSA, teniendo como afectación los alimentos elaborados.

Otra situación observada fue el control de plagas, que hay encargados que realizan por cuenta propia la fumigación del bar, y no toman en cuenta el material que utilizan al momento de realizar la fumigación, y esto puede conllevar a contaminación cruzada debido a que puede generar un riesgo químico, teniendo en cuenta los diferentes compuestos químicos que los mismo presentan.

Se encontró un bar escolar, expendiendo alimentos de procedencia expirada, especialmente bebidas industrializadas, se realizó la observación pertinente de todos los productos que contenían las refrigeradoras, en las cuales la mayoría habían expirado, se retiró el producto para evitar su venta y prevenir una enfermedad por intoxicación.

Los diferentes bares expendían bebidas gaseosas, dulces, alimentos altos en grasas, estos alimentos, lleva a una alimentación inadecuada, que no permite que los alumnos logren un estado de salud óptimo para la realización de sus actividades cotidianas, se socializó con una charla nutricional, explicando las consecuencias del expendio de dichos alimentos.

#### **4.4 Recomendaciones**

- ≥ Realizar visitas frecuentes de evaluación de los bares de las diferentes instituciones para verificación del cumplimiento de las normas.
- ≥ Crear espacios de socialización acerca de la importancia de los factores de riesgos tanto higiénicos como nutricionales.
- ≥ Monitorear el tipo de alimentación que se expende en los diferentes bares.
- ≥ Promover el consumo de alimentos naturales en las instituciones educativas.
- ≥ Estandarizar un sistema de control de plagas para todos los bares.
- ≥ Organizar espacios donde los dueños y ayudantes manifiesten sus inquietudes.
- ≥ Informar de manera periódica el riesgo de consumir bebidas azucaradas.
- ≥ Implementar menús variados que sean saludables y de fácil acceso económico tanto para los dueños como para los estudiantes.

## **CAPITULO V**

### **5. PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN**

#### **5.1 Título De La Propuesta De Aplicación**

Estrategia De Control Y Seguimiento Sobre Factores De Riesgo Higiénico - Nutricionales En El Cumplimiento De Las Normas De Bares Escolares En Instituciones Educativas Del Sector Roca, Rocafuerte Y Carbo Concepción, Guayas.

#### **5.2 Antecedentes**

La alimentación saludable permite mejorar la calidad de vida en todas las edades. Existe suficiente evidencia acerca de que una buena alimentación previene enfermedades crónicas como obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, osteoporosis y algunos tipos de cáncer. (Nación, 2012)

Los principales obstáculos para una alimentación adecuada son la dificultad para acceder a alimentos saludables y los hábitos perjudiciales que llevan a decidir erróneamente sobre los alimentos a consumir. (Nación, 2012)

En el informe técnico de las OMS “Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO”, se recomienda para prevenir la obesidad en niños y adolescentes la promoción de un estilo de vida activo, el fomento del consumo de frutas y verduras, la reducción en la cantidad de horas frente a la televisión y la restricción del consumo de bebidas azucaradas y de sal. (Nación, 2012)

### **5.3 Justificación**

Luego de haber identificado múltiples factores de riesgo que son: químicos, microbiológicos, fisiológicos, asociados a un amplio desconocimiento de un 24.53% en cuanto a las normativas de bares escolares para el funcionamiento de los servicios de bares escolares, debido al déficit de medidas de higiene tanto en manipulación, conservación de los alimentos y expendio de bebidas industrializadas.

Surge la necesidad de aplicar esta propuesta con la finalidad de minimizar los factores de riesgo en cuanto a los procesos que se involucren en mantener la inocuidad correcta de los alimentos que serán expendidos.

La propuesta tiene como objetivo establecer una estrategia que se basa al control y seguimiento de aplicación de las normas de bares escolares con interés, en la bioseguridad e inocuidad de la manipulación de los alimentos en los responsables de los bares escolares.

Mediante esta propuesta se beneficiaran principalmente a todos los estudiantes, docentes que consumen a diario en los debidos bares escolares, ya que ellos son los que están expuestos directamente a adquirir enfermedades transmitidas por alimentos.

Se considera indispensable una buena orientación y motivación al correcto uso de las normas de bares al personal que manipula los alimentos, para así poder explotar al máximo sus cualidades evitando así que ocurra un factor de riesgo y permitiendo que se expendan una alimentación de calidad.

## **5.4 Objetivos**

### **5.4.1 Objetivos Generales**

- Establecer Una Estrategia De Control Y Seguimiento Sobre Factores De Riesgo Higiénico - Nutricionales Que Permita Verificar El Cumplimiento De Las Normas De Bares Escolares En Instituciones Educativas.

### **5.4.2 Objetivos Específicos**

- Realizar capacitaciones programadas de acuerdo al tiempo disponible de los trabajadores de los diferentes bares escolares.
- Elaborar un sistema de motivación para el bar más saludable e higiénicamente adecuado.

## **5.5 Aspectos Básicos De La Propuesta De Aplicación**

### **5.5.1 Estructura General De La Propuesta**

Esta propuesta tiene como propósito que tanto los encargados como los ayudantes que laboran en los bares escolares logren aplicar de una manera correcta la normativa establecida para el funcionamiento de los bares escolares.

Se utilizara una técnica equilibrada con las etapas bien precisas para evitar la resistencia al cambio en la implementación de la propuesta, teniendo en cuenta la expresión de conformidad entre las personas involucradas, y a su vez estar pendiente de la información que expresen sobre los beneficios que les aporta dicha alternativa,

La propuesta investigativa de este proyecto se basa en tres fases, la primera fase consta en implementar una estrategia enfocada al control y seguimiento sobre factores de riesgo higiénico – nutricionales que permita verificar el cumplimiento de las normas de bares escolares en las diferentes instituciones educativas.

La segunda fase se realizara capacitaciones programadas de acuerdo al tiempo disponible de los trabajadores de los diferentes bares escolares y finalmente la tercera fase se pretende elaborar un sistema de motivación para el bar más saludable e higiénicamente adecuado.

- Los instrumentos que se utilizaran en estas intervenciones serán:

Una Guía de Bares escolares que cada dueño debe tener donde se especifica las características de los bares escolares y a su vez cuenta con un recetario de preparaciones saludables y fáciles de elaborar para los estudiantes y demás personas que se degustan en los bares escolares.

### **5.5.2 Componentes**

En esta propuesta se involucra no solo a los dueños de los diferentes bares escolares sino también a las personas que les ayudan tanto a la manipulación, elaboración de los alimentos, desinfección del lugar de trabajo ya que todas estas personas forman parte de un grupo importante para la aplicación de esta propuesta, se trabajara en conjunto de la investigadora y con una persona encargada del ministerio de salud pública para la promoción de una buena salud.

#### **Capacitación N° 1**

**Tema:** Guía de bares escolares del Ministerio de Salud Pública, Coordinación Nacional de Nutrición y Ministerio de Educación.

#### **Objetivo:**

Dar a conocer a todo el personal que laborar la guía de bares escolares del MSP para fomentar las buenas prácticas de higiene y alimentación saludable.

#### **Desarrollo:**

- **Actividad:** dinámicas de motivación grupal
- **Contenido:** Definición, característica de los bares escolares, higiene y conservación de alimentos, cuidados al preparar los alimentos, correcto lavado de los alimentos.
- **Materiales:** Guía de bares escolares, test de preguntas.

- **Responsable:** Nathaly Montiel.

## **Capacitación N° 2**

**Tema:** Importancia de los factores de riesgo higiénicos – nutricionales e infraestructura de los bares escolares.

### **Objetivo:**

Orientar sobre el riesgo de una mala manipulación e infraestructura inadecuada para la elaboración de los alimentos.

### **Desarrollo:**

- **Actividad:** interactuar mediante preguntas acerca de los temas tratados para incentivar la concentración del personal.
- **Contenido:** Definición, principios de bioseguridad, diseño de infraestructura, limpieza y desinfección del área de trabajo, contaminantes externos e internos, higiene personal.
- **Materiales:** folletos informativos, test de preguntas.
- **Responsable:** Nathaly Montiel.

## **Motivación**

**Objetivo:** impulsar a los bares escolares a las buenas prácticas de limpieza y alimentación saludable.

### **Desarrollo:**

**Actividad:** se realizará un comunicado a todos los bares donde se les especifica que en cualquier día del mes se hará una inspección de la limpieza y alimentación y quien cumpla con estos parámetros se lo premiara como el mejor bar escolar del mes.

**Parámetros a evaluar:** Correcto uso de implementos (gorro, mandil, guantes), higiene personal, limpieza en general, expendio de alimentos saludables, almacenamiento correcto de los alimentos perecibles.

**Materiales:** Guantes, listado, insignia del mejor bar escolar.

## **5.6 Resultados Esperados De La Propuesta De Aplicación**

### **5.6.1 Alcance De La Alternativa**

El investigador manifiesta el apoyo por parte de las personas de los diferentes bares, a la aplicación de esta propuesta, teniendo toda la atención y el tiempo, para la explicación de cada componente planteado, con el afán de cambiar los niveles de incumplimiento de las normas.

Para alcanzar estos objetivos, es esencial tener en cuenta la influencia de las normas de bares escolares en los dueños de los bares, sin ella no podría tener éxito la presente propuesta, con lo cual se alcanzara a cumplir con los principios básicos del control y seguimiento.

Con la actual propuesta deseamos que todo el personal manipulador de alimentos tenga los conocimientos necesarios los cuales les permita identificar los factores de riesgo higiénico - nutricional y las medidas preventivas que deben aplicar, para tener un impacto estructural y un cambio importante en la atención al consumidor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Augusto X. Espinosa A.,Carina Vance Mafla. (24 De Abril De 2014). *Reglamento De Bares Escolares Del Sistema Nacional De Educacion*. Obtenido De [Https://Www.Controlsanitario.Gob.Ec/Wp-Content/Uploads/Downloads/2016/12/A-0514-Reglamento-De-Bares-Escolares-Del-Sistema-Nacional-De-Educacion.Pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/A-0514-Reglamento-De-Bares-Escolares-Del-Sistema-Nacional-De-Educacion.Pdf)
- BENÍTEZ, F. F. (24 De Septiembre De 2017). *Ministerio De Educacion* . Obtenido De ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2017-00084-A: [Https://Educacion.Gob.Ec/Wp-Content/Uploads/Downloads/2017/10/MINEDUC-2017-00084-A-Se-Traspasa-La-Gestion-De-Bares-Escolares-A-La-Subsecretaria-De-Administracion-Escolar.Pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/MINEDUC-2017-00084-A-Se-Traspasa-La-Gestion-De-Bares-Escolares-A-La-Subsecretaria-De-Administracion-Escolar.Pdf)
- Canu, M. E. (18 De Junio De 2017). *Prevencion Integral*. Obtenido De Seguridad Alimentaria: Importancia De Los Factores Higiénico Sanitarios En La Cadena De Producción, Elaboración Y Distribución De Alimentos: [Https://Www.Prevencionintegral.Com/Comunidad/Blog/Hacia-Mundo-Sostenible/2017/06/14/Seguridad-Alimentaria-Importancia-Factores-Higienico-Sanitarios-En-Cadena-Produccion-Elaboracion](https://www.prevencionintegral.com/comunidad/blog/hacia-mundo-sostenible/2017/06/14/seguridad-alimentaria-importancia-factores-higienico-sanitarios-en-cadena-produccion-elaboracion)
- Dra. June Lady Robles Amaya, L. M. (2014). Prevalencia De La Obesidad Y Sobrepeso En Estudiantes, Docentes Y Personal Administrativo. *Revista Ciencia UNEMI*, Pag. 2 .
- EDUCACÒN, M. D. (S.F.). *BARES ESCOLARES SALUDABLES* . Obtenido De [Https://Educacion.Gob.Ec/Bares-Escolares-Saludables/](https://educacion.gob.ec/bares-escolares-saludables/)
- ENCALADA, V. (2017). Sobrepeso En Ecuador, En La Mira De La Organización Mundial De La Salud. *EXPRESO.EC*.
- Escobar Guilcaso Gabriela Alexandra, P. G. (ABRIL De 2015). *LA ALIMENTACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS NIÑOS DE LA ESCUELA "MACHALA" DELCANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI,EN ELPERIODO LECTIVO 2013-2014"*. Obtenido De UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI: [File:///C:/Users/User/Downloads/T-UTC-00481.Pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/T-UTC-00481.Pdf)
- EUPATI. (08 De Julio De 2015). Factores De Riesgo En La Salud Y La Enfermedad. Obtenido De Copyright EUPATI ©.: [Https://Www.Eupati.Eu/Es/Farmacoepidemiologia-Es/Factores-De-Riesgo-En-La-Salud-Y-La-Enfermedad/#Factores\\_De\\_Riesgo\\_De\\_Tipo\\_Genetic](https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia-es/factores-de-riesgo-en-la-salud-y-la-enfermedad/#Factores_De_Riesgo_De_Tipo_Genetic)

- FAO, FIDA Y PMA. 2012. El Estado De La Inseguridad Alimentaria En El Mundo 2012. El Crecimiento Económico Es Necesario Pero No Suficiente Para Acelerar La Reducción Del Hambre Y La Malnutrición. Roma, FAO
- FEN. (01 De Octubre De 2014). *Fundacion Española De La Nutricion* . Obtenido De Habitros Alimentarios : [Http://Www.Fen.Org.Es/Blog/Habitos-Alimentarios/](http://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/)
- Forward, G. (19 De Noviembre De 2018). *¿Qué Significa El Semáforo Nutricional En Los Alimentos?* Obtenido De [Https://Www.Centrogf.Com/Que-Es-El-Semaforo-Nutricional/](https://www.centrofg.com/que-es-el-semaforo-nutricional/)
- Garcia, D. R. (28 De Febrero De 2010). *Guía Para Bares Escolares* . Obtenido De [Https://Www.Educar.Ec/Noticias/Bares\\_Rosa\\_%20tacuri.Pdf](https://www.educar.ec/noticias/bares_rosa_%20tacuri.pdf)
- INEC. (ABRIL De 2018). *Revista De Estadística Y Metodologías*. Obtenido De [Http://Www.Ecuadorencifras.Gob.Ec/Documentos/Web-Inec/Bibliotecas/Revista\\_Estadistica/Revista\\_Estadistica\\_Metodologia-Vol-4.Pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/bibliotecas/revista_estadistica/revista_estadistica_metodologia-vol-4.pdf)
- José Miguel Pereira Chaves, M. D. (2017). Análisis De Los Hábitos Alimenticios Con Estudiantes De Décimo Año De Un Colegio Técnico En Pérez Zeledón Basados En Los Temas Transversales Del Programa De Tercer Ciclo De Educación General Básica De Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*.
- Laura Martínez Sogues, Jenifer Molina. (11 De Junio De 2009). *Higiene E Inspección De Comedores Colectivos De Centros Escolares*. Obtenido De [Https://Ddd.Uab.Cat/Pub/Treecpro/2009/80159/Higiene\\_E\\_Inspeccion\\_De\\_Comedores\\_Colectivos\\_De\\_Centros\\_Escolares.Pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2009/80159/higiene_e_inspeccion_de_comedores_colectivos_de_centros_escolares.pdf)
- Manrique Chica, O., & Rosique Gracia, J. (2014). Seguridad E Inocuidad Alimentaria En Hogares De Jornaleros De Fincas Cafeteras Con Y Sin Certificación Del Suroeste De Antioquia - Colombia. *Vitae*, 21 (1), 20-29. De <[Http://Www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=169831207003](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169831207003)>
- Medlineplus. (03 De Diciembre De 2018). *Desnutrición*. Obtenido De ADAM Health Solutions.: [Https://Medlineplus.Gov/Spanish/Ency/Article/000404.Htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000404.htm)

- MORA, D. P. (2016). "ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LOS SEMÁFOROS NUTRICIONALES, COMO GUÍA PARA EL CONSUMIDOR". Obtenido De <Http://Dspace.Ucuenca.Edu.Ec/Bitstream/123456789/25899/1/TESIS.Pdf>
- MSP. (15 De Octubre De 2010). *Gestión Interna De Educación Y Comunicación Para La Promoción De La Salud*. Obtenido De [Https://Www.Google.Es/Url?Sa=T&Rct=J&Q=&Esrc=S&Source=Web&Cd=7&Cad=Rja&Uact=8&Ved=2ahukewjs39xbzpbfahxis1kkhcidccmqfjagegqibrac&Url=Https%3A%2F%2Faplicaciones.Msp.Gob.Ec%2Fsalud%2Farchivo%2Fsdigitales%2Fsigobito%2Ftareas\\_Seguimiento%2F1122%2Finvestigaci%25C3](Https://Www.Google.Es/Url?Sa=T&Rct=J&Q=&Esrc=S&Source=Web&Cd=7&Cad=Rja&Uact=8&Ved=2ahukewjs39xbzpbfahxis1kkhcidccmqfjagegqibrac&Url=Https%3A%2F%2Faplicaciones.Msp.Gob.Ec%2Fsalud%2Farchivo%2Fsdigitales%2Fsigobito%2Ftareas_Seguimiento%2F1122%2Finvestigaci%25C3)
- Nación, M. D. (2012). *Encuesta Mundial De Salud Escolar 2012 / Alimentación* . Obtenido De [Http://Www.Msal.Gob.Ar/Ent/Images/Stories/Vigilancia/Pdf/2015-11\\_Emse\\_Cap3\\_Alimentacion.Pdf](Http://Www.Msal.Gob.Ar/Ent/Images/Stories/Vigilancia/Pdf/2015-11_Emse_Cap3_Alimentacion.Pdf)
- Neira, D. M. (6 De Febrero De 2004). *Agencia Española De Seguridad Alimentaria*. Obtenido De La Seguridad Alimentaria En La Educacion Secundaria Obligatoria: [Http://Www.Aecosan.Msssi.Gob.Es/AECOSAN/Docs/Documentos/Publicaciones/Seguridad\\_Alimentaria/Seguridad\\_Edu\\_Secundaria.Pdf](Http://Www.Aecosan.Msssi.Gob.Es/AECOSAN/Docs/Documentos/Publicaciones/Seguridad_Alimentaria/Seguridad_Edu_Secundaria.Pdf)
- OMS. (16 De Febrero De 2018). *Obesidad Y Sobrepeso*. Obtenido De <Http://Www.Who.Int/Es/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Obesity-And-Overweight>
- Ríos, P. B. (14 De Diciembre De 2011). *Trastornos De La Conducta Alimentaria 14 (2011) 1550*. Obtenido De ALIMENTACIÓN Y RIESGO DE ENFERMAR: [Http://Www.Tcasevilla.Com/Archivos/Alimentacion\\_Y\\_Riesgo\\_De\\_Enfermar.Pdf](Http://Www.Tcasevilla.Com/Archivos/Alimentacion_Y_Riesgo_De_Enfermar.Pdf)
- Rodríguez, S. T. (15 De Julio De 2016). *Blog De Dietética Y Nutrición - Aucal Business School*. Obtenido De Copyright © : <Https://Www.Aucal.Edu/Blog/Dietetica-Nutricion/Que-Es-El-Semaforo-De-La-Alimentacion/>
- Tacaarr. (09 De 04 De 2013). *La Importancia Del Etiquetado Nutricional*. Obtenido De Dsobremesa: <Https://Dsobremesa.Wordpress.Com/2013/04/09/La-Importancia-Del-Etiquetado-Nutricional/>
- Valenzuela, R. (18 De Junio De 2018). "SERVICIO DE BAR ESTUDIANTIL EN EL CAMPUS EDUCATIVO PUSUQUI". Obtenido De [Http://Www.Educacion.Quito.Gob.Ec/Unidades/Eugenioespejo/Images/Contenidos/PDF\\_Noticias/Licitacionbar2108.Pdf](Http://Www.Educacion.Quito.Gob.Ec/Unidades/Eugenioespejo/Images/Contenidos/PDF_Noticias/Licitacionbar2108.Pdf)

# ANEXOS



1. Señale con una X según corresponda y tenga en cuenta las dimensiones y consideraciones para la clasificación de la tipología de bares.

1.1.1 Bar(es) comedor

1.1.2 Bar(es) simple (s)

1.1.3 Puesto(s) de expendio

1.2 Responsable a administrador del bar escolar

APELLIDOS Y NOMBRES	NUMERO DE CEDULA	
CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CELULAR

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y LEGALES (por verificación)

El bar escolar dispone de:	SI	NO
2.1 Contrato de prestación de servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Permiso de funcionamiento vigente otorgado por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. Registre N. de Permiso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El bar escolar dispone de:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Certificados de salud actualizados. (incluye al dueño y todo el personal)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Certificado de capacitación, otorgado por el MSP o instancia autorizada (Manipulación de alimentos, alimentación y nutrición)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. INFRAESTRUCTURA E HIGIENE (por observación y verificación)

3.1 ¿En el piso del bar escolar se utiliza materiales resistentes anti inflamables, anticorrosivos de superficies lisas, de colores claros, fáciles de limpiar y desinfectar?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.2 Valore el estado del piso del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe tener en cuenta que 1 es "MUY MALO" y 5 es "MUY BUENO")	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muy malo                      Muy bueno	
3.3 Valore el estado de limpieza del piso del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe tener en cuenta que 1 es "MUY MALO" y 5 es "MUY BUENO")	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muy malo                      Muy bueno	
3.4 ¿El techo ósea: materiales resistentes anti inflamables, anticorrosivos de superficies lisas, de colores claros, fáciles de limpiar y desinfectar?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.5 Valore el estado del techo del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe tener en cuenta que 1 es "MUY MALO" y 5 es "MUY BUENO")	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muy malo                      Muy bueno	
3.6 Valore el estado de limpieza del techo del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe tener en cuenta que 1 es "MUY MALO" y 5 es "MUY BUENO")	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muy malo                      Muy bueno	

<p>3.7 (En las paredes del bar escolar se utiliza materiales resistentes anti-milfanables, anticorrosivos de superficies lisas, de colores claros, fáciles de limpiar y desinfectar</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.8 Valore el estado de las paredes del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe haber al menos una "MUY MALO" y 3 en "MUY BUENO")</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Muy mala <span style="margin-left: 100px;">Muy buena</span></p>
<p>3.9 Valore el estado de limpieza de las paredes del bar escolar (Marque con "X" donde corresponda. Debe haber al menos una "MUY MALO" y 3 en "MUY BUENO")</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Muy mala <span style="margin-left: 100px;">Muy buena</span></p>
<p>3.10 El bar escolar comedor cuenta con baños diferenciados por género</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.11 Los servicios higiénicos cuentan con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lavamanos</li> <li>b. Inodoro y o urinario cuando corresponda</li> <li>c. Dispensador de jabón de pared provisto de jabón líquido</li> <li>d. Dispensador de antiséptico, dentro o fuera de las instalaciones sanitarias</li> <li>e. Equipos automáticos en funcionamiento o toallas desechables para el secado de manos</li> <li>f. Dispensador provisto de papel higiénico</li> <li>g. Basureno con funda plástica</li> <li>h. Provisión permanente de agua, ya sea agua potable, tratada embudada o conectada a la red Pública</li> <li>i. Energía eléctrica</li> <li>j. Sistema de alcantarillado o desagües funcionales que permita el flujo normal del agua hacia la alcantarilla o al colector principal sin que exista acumulación de agua en pisos inodoros y lavabos</li> <li>k. Sistema de eliminación de desechos conforme a la normativa ambiental aplicable</li> </ul>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.12 El bar escolar dispone de mesas o mesones recubiertos por algún material que facilite su limpieza y desinfección</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.13 El bar escolar simple y bar escolar comedor dispone de lavaderos</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.14 Valore el estado de limpieza de los mesones del bar escolar Marque con "X" donde corresponda. Debe haber al menos una "MUY MALO" y 3 en "MUY BUENO"</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Muy mala <span style="margin-left: 100px;">Muy buena</span></p>
<p>El bar dispone de:</p>	
<p>3.15 Iluminación suficiente</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.16 Ventilación suficiente</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3.17 Mallas de protección en ventanas para evitar ingreso de vectores</p>	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>



**6. HIGIENE (por observación y verificación)**

6.1 BAR ESCOLAR		SI	NO
6.1.1	Dispone de productos para desinfección y limpieza (ej.: cloro, detergente, desinfectantes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.2	Los implementos para limpieza y desinfección están en su envase original o identificado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.3	Los implementos de limpieza y desinfección están fuera del alcance de los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.4	Dispone de implementos para limpieza (ej.: escoba, aspirador, fregones, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.5	En el interior del bar escolar existen animales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.6	En el interior del bar escolar se mantiene a cada 2 años o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.7	El bar escolar es también utilizado como vivienda o dormitorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.8	El bar escolar dispone de basureros provistos de tapa y funda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6.2 EQUIPOS Y UTENSILLOS**

NO APLICA PARA PUNTOS DE EXPENDIO			
6.2.1	Dispone de productos de limpieza adecuados para lavar los platos y utensilios	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.2.2	Los utensilios y vajillas son almacenados en un lugar adecuado (estantes y vitrinas)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.2.3	Los equipos y utensilios son de material resistente, inoxidable y anticorrosivo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.2.4	Valore el estado en que se encuentran los utensilios	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<small>Marque con "X" donde correspondiera. Debe estar en escala del 1 a "MUY MALO" y 7 a "MUY BUENO"</small>		<small>Muy malo</small>	<small>Muy bueno</small>

**6.3 PERSONAL DEL BAR**

		SI	NO
6.3.1	El personal presenta heridas infectadas o irritaciones cutáneas visibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.2	La persona que manipula los alimentos cuenta con: Delantal o peto, gorro, pañuelo o mascarilla de color claro... Limpio y en buen estado _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.3	La persona que manipula los alimentos mantiene: Uñas cortas, sin pintura, sin bisutería _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.4	La persona que atiende el bar manipula simultáneamente alimentos y dinero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.5	Existe restricción para el acceso de personas extrañas a las áreas de preparación y manipulación de alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.6	(por observación) Durante el tiempo de aplicación de la encuesta usted observó que los manipuladores de alimentos se lavaron las manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**7. CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS (por observación y verificación)**

7.1 ¿Tiene en el bar escolar los siguientes alimentos?		Mantenerlos		
<small>En caso de respuesta afirmativa preguntar: ¿Cómo mantienen los alimentos preparados? (Escriba el código por correspondencia en el cuadro de "mantenerlos")</small> 1. Refrigerador 2. Congelador 3. Descongelador, estufa 4. Otro	7.1.1	Carne, pollo, pescado, embutidos, huevos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.2	Lácteos (leche, yogurt, queso, etc.)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.3	Vegetales	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.4	Tubérculos (papas, yuca, etc.)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.5	Frutas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.6	Enlatados, harinas y granos secos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	7.1.7	Alimentos preparados	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**8. EXPENDIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (por observación y verificación)**

	SI	NO
8.1 Se exhiben listados de precios y los productos que se venden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2 Se expenden alimentos y bebidas industrializados CON registro sanitario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.3 Se expenden alimentos naturales como frutas y verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.4 Los alimentos naturales que expenden están protegidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.5 Se expenden alimentos procesados con alto contenido de grasas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.6 Se expenden alimentos procesados con alto contenido de azúcar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.7 Se expenden alimentos procesados con alto contenido de sal (sodio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.8 Se expenden alimentos que contienen cafeína (café, gaseosas, energizantes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.9 Se expenden bebidas con edulcorantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.10 Se reutilizan grasas y aceites para la preparación de alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.11 Se expenden alimentos o bebidas caducados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.12 Se expenden y consumen cigarrillos, productos del tabaco y bebidas alcohólicas en el bar escolar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9. CONTROL DE PLAGAS (por verificación)**

9.1 El bar escolar cuenta con un plan de control de plagas (ver también Versión de control de plagas)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																
9.2 Fecha del último control realizado	<table border="1"> <tr> <td>·</td><td>·</td><td>·</td><td>·</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MES</td> <td colspan="2">AÑO</td> </tr> <tr> <td>·</td><td>·</td><td>·</td><td>·</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td> </tr> </table>	·	·	·	·	MES		AÑO		·	·	·	·	1	2	3	
·	·	·	·														
MES		AÑO															
·	·	·	·														
1	2	3															
9.3 Seleccione el tipo de control realizado																	
1. Desratización    2. Fumigación (insectos rastreros y voladores)    3. Otros																	

	OBSERVACIONES
Código del encuestador	
Firma	
Nombre del encuestador (a)	
Firma	
Nombre del Rector (a) / Director (a) / Líder de la Institución Educativa	

**Anexo 2.** Inspección de los bares con la Taps encargada por el Ministerio de Salud.



**Anexo 3.**



Anexo 4.



Anexo 5.



**Anexo 6.**



**Anexo 7.**



Anexo 8.



Anexo 9.



**Anexo 10. Tutorías con el Ing. Luis Caicedo**



Anexo 11.



**Anexo 12.** Tabla para sacar el porcentaje de cumplimiento e incumplimiento por bar.

Parámetros	Cumple	No cumple	Hallazgo	Acción correctiva
<b>2. Aspectos Administrativos, Financieros Y Legales ( Por Verificación)</b>				
El Bar Escolar Dispone De : Contrato De Presentación De Servicios				
El Bar Escolar Dispone De : Permiso De Funcionamiento Vigente Otorgado Por La Agencia Nacional De Regulación, Control Y Vigilancia Sanitaria				
El Bar Escolar Dispone De : Certificados De Salud Actualizados				
El Bar Escolar Dispone De : Certificado De Capacitación, Otorgado Por El Msp O Instancia Autorizada ( Manipulación De Alimentos, Alimentación Y Nutrición)				
<b>3. Infraestructura E Higiene ( Por Observación Y Verificación)</b>				
3.1 ¿En El Piso Del Bar Escolar Se Utiliza Materiales Resistentes Anti Inflamables, Anticorrosivos De Superficies Lisas, De Colores Claros, Fáciles De Limpiar Y Desinfectar?				
3.2 Valore El Estado Del Piso Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				
3.3 Valore El Estado De Limpieza Del Piso Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es "Muy Malo" Y "Muy Bueno").				
3.4 ¿El Techo Tiene: Materiales Resistentes Anti Inflamables, Anticorrosivos De Superficies Lisas De Colores Claros, Fáciles De Limpiar Y Desinfectar?				
3.5 Valore El Estado Del Techo Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				

3.6 Valore El Estado De Limpieza Del Techo Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				
3.7 ¿ En Las Paredes Del Bar Escolar Se Utiliza Materiales Resistentes Anti Inflamables, Anticorrosivos De Superficies Lisas, De Colores Claros, Fáciles De Limpiar Y Desinfectar				
3.8 Valore El Estado De Las Paredes Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				
3.9 Valore El Estado De Limpieza De Las Paredes Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				
3.10 El Bar Escolar Comedor Cuenta Con Baños Diferenciados Por Géneros				
<b>3.11 Los Servicios Higiénicos Cuentan Con :</b>				
A. Lavamanos				
B. Inodoro Y Urinario Cuando Corresponda				
C. Dispensador De Jabón De Pared Provisto De Jabón Liquido				
D. Dispensador De Antiséptico, Dentro O Fuera De Las Instalaciones Sanitarias				
E. Equipos Automáticos En Funcionamiento O Toallas Desechables Para El Secado De Manos				
F. Dispensador Provisto De Papel Higiénico				
G. Basurero Con Funda Plástica				
H. Provisión Permanente De Agua, Ya Sea Agua Potable, Tratada Entubada O Conectada A La Red Publica				
I. Energía Eléctrica				
J. Sistema De Alcantarillado O Desagües Funcionales Que Permita El Flujo Normal Del Agua Hacia La Alcantarilla O Al Colector Principal Sin Que Exista Acumulación De Agua En Pisos Inodoros Y Lavabos				
K. Sistema De Eliminación Desechos Conforme A La Normativa Ambiental Aplicable				
3.12 El Bar Escolar Dispone De Mesas O Mesones Recubiertos Por Algún Material Que Facilite Su Limpieza Y Desinfección				
3.13 El Bar Escolar Simple Y Bar Escolar Comedor De Lavaderos				

3.14 Valore El Estado De Limpieza De Los Mesones Del Bar Escolar (Marque Con Una X Donde Corresponda. Debe Tener En Cuenta Que Es " Muy Malo" Y " Muy Bueno").				
<b>El Bar Dispone De:</b>				
3.15 Iluminación Suficiente				
3.16 Ventilación Suficiente				
3.17 Mallas De Protección En Ventanas Para Evitar El Ingreso De Vectores				
<b>4. Servicios Básicos ( Por Observación Y Verificación)</b>				
<b>4.1 De Las Sigüientes Fuentes De Abastecimiento De Agua, Cual Es La Utilizada Por La Institución Educativa Y El Bar Escolar. Seleccione La Opción Que Corresponda Y Escriba El Código En El Casillero De Cada Columna</b>				
1. Red Publica				
2. Pila, Pileta O Llave Publica				
3. Otra Fuente Por Tubería				
4. Tanquero, Carro Repartidor/ Triciclo				
5. Pozo				
6. Rio, Vertiente O Acequia				
7. Agua De Lluvia				
8. Otro				
<b>4.2 El Suministro De Agua Del Bar Escolar Está Ubicado. Seleccione La Opción Que Corresponda Y Escriba El Código En El Casillero De Cada Columna</b>				
1. Dentro Del Bar Escolar				
2. Fuera Del Bar Escolar Pero En La Institución Educativa				
3. Fuera Del Bar Escolar Y Fuera De La Institución Educativa				
<b>4.3 El Bar Escolar Dispone De Energía Eléctrica</b>				
4.4 El Bar Escolar Está Conectado A La Red Pública De Alcantarillado				
4.5 El Bar Escolar Cuenta Con Un Manejo De Desecho Funcional				
4.6 Cuenta Con Área Específica Y Separada Para La Disposición Final De Los Desechos				
4.7 Los Contenedores Del Área De Disposición Final De Desechos Están En Contacto Con El Piso				

4.8 Los Contenedores Del Área De Disposición Final De Desechos Son De Fácil Acceso Para Niños Y Animales				
4.9 Los Baños Están Ubicados Por Lo Menos A 10 Metros Del Bar Escolar				
<b>5. Equipamiento De Seguridad (Por Observación Y Verificación)</b>				
<b>El Bar Escolar Dispone De :</b>				
5.1 Botiquín De Primeros Auxilios ( No Aplica En Punto De Expendio)				
5.2 Extintor De Incendios ( No Aplica En Punto De Expendio)				
5.2.1 El Extintor Tiene Etiqueta Con La Ficha De Validez ( No Aplica En Punto De Expendio)				
<b>6. Higiene ( Por Observación Y Verificación)</b>				
<b>6.1 Bar Escolar</b>				
6.1.1 Dispone De Productos Para La Desinfección Y Limpieza (Ej. Cloro, Detergentes, Desinfectantes)				
6.1.2 Los Implementos Para La Limpieza Y Desinfección Están En Su Envase Original O Identificado				
6.1.3 Los Implementos De Limpieza Y Desinfección Están Fuera Del Alcance De Los Estudiantes				
6.1.4 Dispone De Implementos Para La Limpieza (Ej. Escoba, Trapeador, Limpionoes,etc)				
6.1.5 En El Interior Del Bar Escolar Existen Animales				
6.1.6 En El Interior Del Bar Escolar Se Mantiene O Cuida A Niños O Niñas				
6.1.7 El Bar Escolar Es También Utilizado Como Vivienda O Dormitorio				
6.1.8 El Bar Escolar Dispone De Basureros Provistos De Tapa Y Funda				
<b>6.2 Equipos Y Utensilios</b>				
<b>No Aplica Para Puntos De Expendio</b>				
6.2.1 Dispone De Productos De Limpieza Adecuados Para Lavar Los Platos Y Utensilios				
6.2.2 Los Utensilios Y Vajillas Son Almacenados En Un Lugar Adecuado ( Estanterías Y Vitrina)				
6.2.3 Los Equipos Y Utensilios Son De Material Resistentes, Inoxidable Y Anticorrosivo				

6.2.4 Valorar El Estado En Que Se Encuentra Los Utensilios				
<b>6.3 Personal Del Bar</b>				
6.3.1 El Personal Presenta Heridas Infeccadas O Irritaciones Cutáneas Visibles				
6.3.2 La Persona Que Manipula Los Alimentos Cuentan Con: Delantal O Peto, Gorro, Pañuelo O Malla De Color Claro, Limpio Y En Buen Estado				
6.3.3 La Persona Que Manipula Los Alimentos Mantiene: Uñas Cortas , Sin Pintura, Sin Bisutería				
6.3.4 La Persona Que Atiende El Bar Manipula Simultáneamente Alimentos Y Dinero				
6.3.5 Existe Restricción Para El Acceso De Personas Extrañas A Las Áreas De Preparación Y Manipulación De Alimentos				
6.3.6 ( Por Observación) Durante El Tiempo De Aplicación De La Encuesta Usted Observo Que Los Manipuladores De Alimentos Se Lavaron Las Manos				
<b>7. Conservación De Alimentos ( Por Observación Y Verificación)</b>				
<b>¿Cómo Mantiene Los Alimentos Perecibles Del Bar Escolar?</b>				
1. Refrigerador				
2. Congelador				
3. Vitrinas				
4. Otros				
7.1.1 Carne , Pollo, Pescado, Embutidos , Huevos				
7.1.2 Lácteos ( Leche, Yogurt, Queso)				
7.1.3 Vegetales				
7.1.4 Tubérculos ( Papas, Yuca)				
7.1.5 Frutas				
7.1.6 Enlatados. Harinas Y Granos Secos				
7.1.7 Alimentos Preparados				
<b>8. Expendio De Alimentos Y Bebidas ( Por Observación Y Verificación)</b>				
8.1 Se Exhibe Listados De Precios Y Los Productos Que Se Venden				
8.2 Se Expenden Alimentos Y Bebidas Industrializadas Con Registro Sanitario				
8.3 Se Expenden Alimentos Naturales Como Frutas Y Verduras				

8.4 Los Alimentos Naturales Que Expenden Están Protegidos				
8.5 Se Expenden Alimentos Procesados Con Alto Contenido En Grasas				
8.6 Se Expenden Alimentos Procesados Con Alto Contenido De Azúcar				
8.7 Se Expenden Alimentos Procesados Con Alto Contenido De Sal (Sodio)				
8.8 Se Expenden Alimentos Que Contienen Cafeína (Café, Gaseosas, Energizantes)				
8.9 Se Expenden Bebidas Con Edulcorantes				
8.10 Se Utilizan Grasas Y Aceites Para La Preparación De Alimentos				
8.11 Se Expenden Alimentos O Bebidas Caducados				
8.12 Se Expenden Y Consumen Cigarrillos, Productos Del Tabaco Y Bebidas Alcohólicas En El Bar				
<b>9. Control De Plagas ( Por Verificación)</b>				
9.1 El Bar Escolar Cuenta Con Un Plan De Control De Plagas				
<b>9.2 Seleccione El Tipo De Control Realizado</b>				
Desratización				
Fumigación (Insectos, Rastreros Y Voladores)				
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>				
<b>PORCENTAJE</b>				

**Anexo 13.** Matriz para realizar el porcentaje generalizado de los bares

BARES	CUMPLE	NO CUMPLE
Bar 1		
Bar 2		
Bar 3		
Bar 4		
Bar 5		
Bar 6		
Bar 7		
Bar 8		
Bar 9		
Bar 10		
TOTAL		
PORCENTAJE		

### Anexo 13. Matriz de contingencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
<p>¿Cómo influyen los factores de riesgo higiénico - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas del sector roca, Rocafuerte y Carbo concepción, Guayas, octubre 2018 –abril 2019?.</p>	<p>Determinar la influencia en los factores de riesgo higiénicos - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo concepción.</p>	<p>Los factores higiénico – nutricionales influyen en el cumplimiento de las normas de bares escolares de las instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo concepción, Guayas, Octubre 2018 – Abril 2019.</p>
Problema Derivados	Objetivo específicos	Hipótesis Especificas
<p>¿Qué acciones higiénicas emplean el personal de los bares escolares al momento de la manipulación y conservación de alimentos?</p> <p>¿Estarán cumpliendo las normas establecidas por el Ministerio de Salud, para el correcto funcionamiento de los bares escolares?</p>	<p>Definir los factores higiénico – nutricionales de los trabajadores de los diferentes bares escolares.</p> <p>Evaluar las condiciones higiénicas sanitarias y nutricionales de los bares escolares.</p> <p>Diseñar una propuesta de estrategia de control y seguimiento sobre</p>	<p>El incumplimiento de las normas de bares escolares en las parroquias Roca, Rocafuerte y Carbo concepción, se debe principalmente en el poco control de los factores de riesgo higiénico – nutricionales.</p>

	factores de riesgo higiénico - nutricionales en el cumplimiento de las normas de bares escolares en instituciones educativas del sector Roca, Rocafuerte y Carbo Concepción, Guayas.	
--	--	--



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 11 de Diciembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, Yo, **NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA**, con cédula de ciudadanía **1207008085**, egresado(a) de la Carrera de **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente

**Nathaly Elizabeth Montiel De Mora**  
**C.I 1207008085**

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA 11/12/2018 MORA 13:52  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**

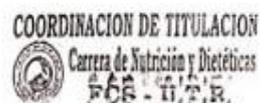


**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA** en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **"FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019"**, elaborado por la estudiante: **NATHALY MONTIEL DE MORA** de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela de Salud y Bienestar en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de Diciembre del año 2018

Firma del Docente -Tutor  
**Ing. Luis Antonio Caicedo Hinojosa:**  
CI: 1203674641





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019  
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 11/10/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Tung Luis Antonio Cárdeno Munguía FIRMA DOCENTE: [Firma]

TEMA DEL PROYECTO: Tratamiento de los alimentos lácteos en el cumplimiento de los normos de los Escoles en los Institutos Agrarios del Sector Rural, Ecuador, Cuenca, Agosto 2018 - Abril 2019

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Arborey Elizabeth Montal Otero

CARRERA: Nutrición y Dietética

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
2 horas	20/11/2018	Componentes para la elaboración o tema del proyecto	✓		100%		[Firma]
2 horas	25/11/2018	Planteamiento del Problema	✓		100%		[Firma]
2 horas	27/11/2018	Corrección del Planteamiento del Problema	✓		100%		[Firma]
2 horas	24/11/2018	Refinancia del Problema (Estudio)	✓		50%		[Firma]
2 horas	22/11/2018	Refinancia del Problema (Estudio)	✓		50%		[Firma]
2 horas	04/12/2018	Revisión del Marco teórico		✓	50%		[Firma]
2 horas	05/12/2018	Revisión del Digestivo General y Especificación	✓		100%		[Firma]
2 horas	01/12/2018	Revisión del Marco teórico		✓	50%		[Firma]
2 horas	10/12/2018	Revisión de Tipo de Investigación, Metodología y Rev. Proyecto	✓		100%		[Firma]

COORDINADOR DE TITULACIÓN  
 FOS - D. J. B.  
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA





RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Factores De Riesgo Higienico - Nutricionales que Influyen en el Comportamiento de los Niños de Puntos Escolares en Instituciones Educativas del Sector Pecu, Proliferate y Cabo Consueño, Bayaguas, Octubre 2015 - Abril 2019

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: Nathaly Montiel De Hera

No	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO				Puntos
		4 Competente	3 Satisfactorio	2 Básico	1 Insatisfactorio	
1	Idea o tema de investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la especificación de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la especificación de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que daran solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que daran solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema y daran solución a la investigación pero no se relacionan con la hipótesis	Las interrogaciones propuestas no se relacionan con la investigación	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia donde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia donde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas	Se establece de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlas o evaluarlos	4
5	Justificación	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación, el contenido a desarrollar	4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



6	Marco teórico preliminar (Esquema de contenidos).	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada. La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos.	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden. La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero son insuficientes. La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio.	4
7	Hipótesis (General).	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación.	No corresponde al propósito de la investigación.	4
8	Tipo de investigación.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación. Y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	4
9	Metodología.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
10	Referencias Bibliográficas.					4
					<b>TOTAL</b>	<b>40</b>
					<b>PROMEDIO PONDERADO</b>	<b>40 = 10 / 25 = 7 Mínimo</b>

OBSERVACIONES:

<p>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD <b>RECIBIDO</b> FECHA: 11/12/2018 HORA: 8:37 Ing. Luis Cabello Hinojosa, MEd.</p>	
<p>ING. LUIS CABELLO</p>	<p>11/12/2018</p>
<p>Nombre y Firma del Docente Evaluador</p>	<p>Fecha de Revisión</p>
<p>Fecha y Firma de Recepción</p>	<p>JFAY</p>

COORDINACIÓN DE TITULACIÓN  
Centro de Asesoría y Prácticas  
FCS - U.T.B.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA NUTRICIÓN Y DIETETICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 14 de Enero del 2019

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, Yo, **NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA**, con cédula de ciudadanía **1207008085**, egresado(a) de la Carrera de **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega del proyecto de investigación (Segunda Etapa): **FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente

**Nathaly Elizabeth Montiel De Mora**  
C.I 1207008085

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 14/01/19 HORA: 16:01  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.



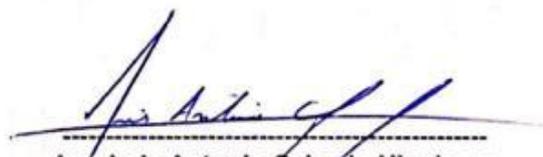
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN

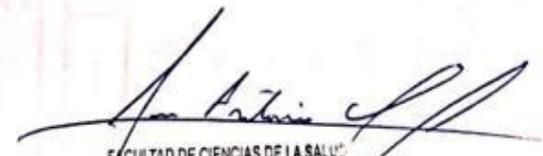


APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): "FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019", elaborado por la estudiante: NATHALY MONTIEL DE MORA de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela de Salud y Bienestar en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 14 días del mes de Enero del año 2019

  
Ing. Luis Antonio Calcedo Hinojosa:  
CI: 1203674641

  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 14/01/19 HORA: 10:01  
Ing. Luis Calcedo Hinojosa, Mba.

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietética  
FCS - D.T.B.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019  
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 14 Enero 2019

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: ING. LUIS ANTONIO CAICEDO  
 TEMA DEL PROYECTO: FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019.  
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: NATHALY MONTIEL DE MORA  
 CARRERA: NUTRICION Y DIETETICA

FIRMA DOCENTE:

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de Tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. No. <u>1</u>
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
2h	13 Diciembre 2018	Variable Dependiente y Independiente	✓		100%			
2h	11 Diciembre 2018	Operarización de las variables	✓		100%			
2h	20 Diciembre 2018	Método de Investigación	✓		100%			
2h	03 Enero 2019	Modalidad de Investigación	✓		100%			
2h	04 Enero 2019	Tipo de Investigación	✓		100%			
2h	10 Enero 2019	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	✓		100%			
2h	11 Enero 2019	Población de la Muestra a Estudiar	✓		100%			
2h	12 Enero 2019	Cronograma y Revisión del Proyecto		✓	100%			

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
 FECHA: 14/01/2019 HORA: 16.01  
 Ing. Luis Caicedo Hinojosa, MSc.

COORDINACIÓN DE TITULACIÓN  
 Carrera de Nutrición y Dietética  
 F.A.S. - U.T.B.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



Babahoyo, 9 de Abril del 2019

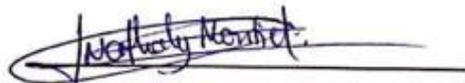
**Ing. Luis Antonio Caicedo Hinojosa  
COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

De mi consideración:

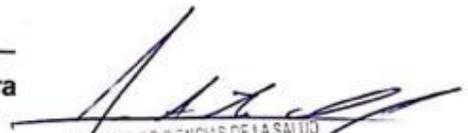
Por medio de la presente, yo, **NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA**, con cédula de ciudadanía **120700808-5**, egresado (a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Informe Final del Proyecto de Investigación (tercera etapa), tema: **FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBO CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedo de usted muy agradecido (a).

Atentamente

  
**Nathaly Elizabeth Montiel De Mora**  
**CI.1207008085**

**COORDINACION DE TITULACION**  
**Carrera de Nutrición y Dietéticas**  
**FCS - U.T.B.**

  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**RECIBIDO**  
FECHA **9/4/19** HORA **12:13**  
Ing. **Luis Antonio Caicedo Hinojosa, Mba.**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO OCTUBRE-ABRIL 2019

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 9-abr-19

REGISTRO DE TUTORIAS DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA  
 FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: FACTORES DE RIESGO HIGIENICO - NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BARES ESCOLARES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR ROCA, ROCAFUERTE Y CARBÓ CONCEPCIÓN, GUAYAS, OCTUBRE 2018 -ABRIL 2019.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: NATHALY ELIZABETH MONTIEL DE MORA

CARRERA: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
2h	07 Febrero 2019	Correcciones impartidas por el tribunal Ses 1	✓		100%		
2h	08 Febrero 2019	Tabulación de datos y procesamiento	✓		100%		
2h	14 Febrero 2019	Presentación de los Resultados obtenidos Inic	✓	✓	100%		
2h	15 Febrero 2019	Análisis e Interpretación de los Datos	✓		100%		
2h	21 Febrero 2019	Revisión de las conclusiones y recomendaciones	✓		100%		
2h	22 Febrero 2019	Desarrollo del tema y planteamientos de la propuesta Apli	✓	✓	100%		
2h	25 Febrero 2019	Definición de los objetivos de la propuesta	✓		100%		
2h	26 Febrero 2019	Aspectos básicos de la propuesta de Aplicación	✓		100%		
2h	28 Febrero 2019	Resultados esperados de la propuesta de Aplicación	✓	✓	100%		

Pag. No. 1

COORDINACIÓN DE TITULACIÓN  
 Carrera de Nutrición y Dietéticas  
 FCS - U.T.B.  
 R501510  
 FECHA: 12.15.19